المناعة والأمراض النفسية



البروفسور فارس بن قليل العنزي

المحرر وصاحب الفكرة

د. شليويح المرتعد

د. مهدي العنزي

د. ضياء الحاج حسين

د. دعاء زهران

أد. أحمد بن سالم باهمام

د. عقيل بن محمد العنزي

أد. عبد الرحمن الرفدي

أد. نايف بن خالد الوقاع


بسم الله الرحمن الرحيم

المناعة والأمراض النفسية

البروفسور فارس بن قليل العنزي

المحرر وصاحب الفكرة

د. شليـــويح المـــــرتعد

د. مهـــدي العــــــنزي

د. ضيـاء الحـاج حســين

د. دعـــــاء زهــــــــران

أد. أحمد بن سالم باهمام

د. عقيل بن محمد العنزي

أد. عبـد الرحـمن الرفــدي

أد. نايف بن خالـد الوقـــاع

الكتاب: المناعة والأمراض النفسية

المؤلف: أ.د/ فارس العنزي

تصميم الغلاف: داليـا سـالم

التنسيق والإخراج الفني: داليا ســالم

رقم الإيداع: ٢٢٣٥٨ / ٢٠٢٥

الترقيم الدولي: ٩ - ٢١- ٨٢٥٣- ٦٣٣- ٩٧٨

© دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع

١١٨ شارع محيي الدين أبوالعز، المهندسين، الجيزة، مصر

الرقم البريدي: ١٢٤١١

موبايل: ٠١١٢٩٥٥٥٥٨٣ (+٢)

تليفون: ٠٢٣٧٤٩٤٧٥٧

Facebook\ :dar.badael

المناعة والأمراض النفسية

البروفسور فارس بن قليل العنزي
المحرر وصاحب الفكرة

١٤٤٧م–٢٠٢٥م

دار الكتب المصرية
فهرسة أثناء النشر
إعداد إدارة الشؤون الفنية



المناعة والأمراض النفسية / تحرير فارس بن قليل العنزى ...[وأخ]
.. الجيزة : داربدائل للطبع والنشر والتوزيع - ٢٠٢٥

٣٠٦ ص، ٢١,٥سم

تدمك: ٩-٢١-٨٢٥٣-٦٣٣-٩٧٨

١- الاضطرابات النفسية - الجوانب المناعية
أ. العنزى ، فارس بن قليل (محرر مشارك)

رقم الإيداع: ٢٠٢٥/٢٢٣٥٨ التاريخ: ٢٠٢٥/٩/٨



تم اعتماده والتوصية به من قبل
الجمعية السعودية للطب النفسي الجسدي
في الاجتماع الثالث بتاريخ 11 سبتمبر 2025 بالرياض

شكر وتقدير

أتقدم بالشكر والتقدير للمؤلفين الذين وردت أسمائهم في هذا الكتاب والذين كان لهم الدور البارز في إثراء القارئ الكريم، والمؤلفون هم: -

الرقم	الاسم	مقر العمل
١	أد. أحمد بن سالم باهمام	كلية الطب–جامعة الملك سعود–الرياض
٢	د. دعاء زهران	مستشارة أسرية واجتماعية ونفسية وناشطة إعلامية –كاتبة
٣	د. شليويح المرتعد	كلية الطب–جامعة الملك سعود–الرياض
٤	د. ضياء الحاج حسين	مركز خاص في جدة
٥	أد. عبد الرحمن الرفدي	كلية التربية–جامعة الامير سطام – الخرج
٦	د. عقيل بن محمد العنزي	كلية العلوم الطبية–جامعة الامير سطام –الخرج
٧	د. مهدي العنزي	استشاري – وزارة الصحة
٨	أد. نايف بن خالد الوقاع	كلية الملك خالد العسكرية

فهرس الكتاب

مقـــدِّمة

بسم الله، والصلاة والسلام على رسول الله...وبعد:

مع اقتراب الربع الأول من القرن ٢١، فقد مرّ العالم بموجات وتغيرات سريعة مثل: أزمة كورونا والسيارات الكهربائية والعلاقات الاجتماعية الإلكترونية، وجميعها لها دور مباشر او غير مباشر في نشأة وحدوث الأمراض النفسية التي أدّت إلى ضعف مناعتنا، وبالتالي أصبح من واجب المختصين خلق وتطوير نظرة ورؤية للأفراد والجماعات في المحافظة على توازن دقيق ومتناغم في جهاز المناعة والبيئة المحيطة والمؤثرات النفسية، ثم تحسين وتعزيز الممارسات الإيجابية، مثل: النوم والرياضة والطعام والمزاج العام. وفي هذا الكتاب وضعنا مقدّمة عن أساسيات علم المناعة، ثم انتقلنا تدريجيًا للمؤثرات السلبية، ومنها القلق والاكتئاب، ثم اختتمنا الكتاب بالعوامل الإيجابية مثل ممارسة الرياضة والنوم والطعام المتوازن.

الاضطرابات النفسية معقدة ومتباينة، وتتميز بأعراض رئيسة مثل انخفاض المزاج وفقدان المتعة، وهي شائعة نسبيًا، وتؤثر على الحياة اليومية بشدة؛ مما يجعلها السبب الأول للإعاقة عالميًا. وعلى الرغم من انتشارها الكبير، فإن العلاجات الدوائية الشائعة غير فعّالة بشكل كبير، ولها آثار جانبية غير مرغوبة. ومن المعروف بأن الضغوط النفسية المزمنة تُسبب تغيرات في الجهاز المناعي؛ مما يؤدي إلى القلق والاكتئاب. وتشير الأدلة إلى أن زيادة

السايتوكينات الالتهابية مثلًا الإنترلوكين ٦ وهرمون الكورتيزول في حالات الضغط والأزمات تساهم في حدوث أعراض الاكتئاب، وتؤثر السايتوكينات مباشرة على الدماغ، وتؤدي إلى انخفاض الدوبامين، وزيادة الجلوتاميت، كما يناقش الكتاب العلاقة بين العبادات والنوم والرياضة والعمل والنجاح والعلاقات الاجتماعية، وارتباطها بالحالة النفسية بطريق مباشر أو غير مباشر.

ونحن نعلم أن هناك الكثير من الكتب المرصوصة في المكتبات التي شرحت بإسهاب العوامل النفسية، ولكن القليل، بل والنادر جداً أن تجد كتاباً يناقش المناعة والعوامل النفسية المؤثرة، ثم طرق تعزيزها بعوامل إيجابية موثوقة. وقد شارك في هذا الكتاب زملاء أكاديميون متخصصون. ولذلك؛ أقرأ الكتاب بتأنٍّ، ولا تسابق الزمن، فقد صرفنا جهداً ووقتاً لينال إعجابكم. وآمل أن يجد القارئ الكريم في ثنايا صفحات هذا الكتاب ما هو ماتع ومفيد.

وختامًا أتوجه بوافر الشكر والامتنان للزملاء الأفاضل الذي شاركوني هذا الإنجاز.

والله يرعاكم

الفصل الأول

أ. د. فارس العنـزي

مقـــدّمة في الجـهاز المناعي

مقـــدمة

الجهاز المناعي هو النظام الدفاعي في جسم الإنسان، ويتألف من خلايا وأجهزة، ووظيفة الجهاز المناعي بشكل عام هي حماية جسم الإنسان من المواد الضارة، كالسموم، ومن مسببات الأمراض المعدية مثل: الفيروسات، البكتيريا، الفطريات والطفيليات كالديدان، كما أن للجهاز المناعي دورًا مهمًا في تحديد وإزالة الخلايا السرطانية، وهذه الخاصية في الجهاز المناعي تُعرف بالمراقبة المناعية؛ حيث إن الجهاز المناعي يقوم بمراقبة خلايا الجسم على مدار الساعة؛ للكشف عن أي تغير غير طبيعي في الخلايا، ومن ثم العمل على إزالتها. وللجهاز المناعي أيضًا دور كبير في التعرف على الخلايا الميتة وإزالتها من الجسم. ولكي يعمل الجهاز المناعي بشكل صحيح؛ يجب عليه أن يمتلك الخصائص التالية:

١. يجب أن يكون قادرًا على اكتشاف مسببات الأمراض المتنوعة والتمييز بينها، فلكل نوعٍ استجابة مناعية مختلفة ومناسبة له.
٢. كما يجب على الجهاز المناعي أن يكون قادرًا على تمييز خلايا مسببات الأمراض من خلايا جسم الإنسان الخاصة به (أي القدرة على التفريق بين ما هو ذاتي وغير ذاتي).
٣. القدرة في التمييز بين الخلايا المضيفة السرطانية أو التالفة من الخلايا السليمة، وإذا كان هناك أي خلل في هذه الخصائص ناتج عن عوامل

وراثية أو عوامل بيئية خارجية فيؤدي ذلك إلى اضطراب في وظائف الجهاز المناعي، وبالتالي لا يعمل بالكفاءة المطلوبة منه، فينتج عن ذلك الأمراض المناعية، ومثال ذلك: عندما يهاجم الجهاز المناعي خلايا الإنسان السليمة الذاتية، فينتج عن ذلك ما يُعرفُ بالأمراض المناعية الذاتية، أو أن يكون هناك فرطٌ في الاستجابة المناعية، فينتج عن ذلك فرطٌ في التحسس؛ ما يؤدي إلى أمراض الحساسية مثل الربو، والتحسس ضد نوع معين من الطعام.

ويتكون الجهاز المناعي من دفاعات ذات طبقات مختلفة تزيد من خصوصيته؛ لمواجهة مسببات الأمراض المتنوعة والخلايا السرطانية، وتُصنَّف دفاعات الجهاز المناعي إلى نظامين يطلق عليهما: نظام المناعة الفطري، ونظام المناعة المكتسبة التكيفية.

١. **جهاز المناعة الفطري**:

يوفر جهاز المناعة الفطري استجابة سريعة جدًا، ولكن غير محددة لمسببات الأمراض، ويستجيب بنفس الطريقة بغض النظر عن نوع العامل المُمْرض الذي يهاجم المضيف، وهو

يتضمن حواجز مثل: الجلد والأغشية المخاطية، والتي عادة ما تُبقِي مسببات الأمراض خارج

الجسم، وعلى سبيل المثال: بعض الكريات البيض (خلايا الدم البيضاء) تبتلع وتدمر مسببات الأمراض التي تواجهها في عملية تسمى البلعمة؛ حيث إن التعرض لمسببات الأمراض يؤدي إلى استجابة قصوى فورية من جهاز المناعة الفطري.

٢. **جهاز المناعة التكيفي**:

يتم تنشيط نظام المناعة التكيفي إذا نجحت مسببات الأمراض في الدخول للجسم، وتمكنت من التهرب من دفاعات الجهاز المناعة الفطري، وعند ذلك تكون الاستجابة التكيفية، خاصة بنوع معين من مسببات الأمراض التي غزت الجسم أو الخلايا السرطانية، ويستغرق الأمر وقتًا أطول لشنّ هجوم محدد، ولكن بمجرد أن تبدأ تجعل خصوصيتها فعالة للغاية.

وعادة ما تؤدي الاستجابة التكيفية أيضًا إلى الحصانة المناعية، والحصانة المناعية هي:

حالة مقاومة لمُمْرِض معين؛ بسبب قدرة الجهاز المناعي التكيفي على تذكر العامل المُمْرِض وشنّ هجوم قوي على الفور لهذا المُمْرِض إذا هجم على الجسم مرة أخرى في المستقبل.

خلايا الجهاز المناعي

١. خلايا الدم البيضاء

كريات الدم البيضاء، وتمر في الجسم عبر الأوعية الدموية والأوعية اللمفاوية التي توازي الأوردة والشرايين، وخلايا الدم البيضاء في حالة دوران مستمر، وهي تبحث عن مسببات الأمراض؛ حيث إنها عندما تتعرف على الهدف تبدأ في الدفاع والقتال لإزالة هذا المسبب للمرض، وترسل أيضًا الإشارات إلى أنواع من الخلايا الأخرى، ويتم تخزين خلايا الدم البيضاء في أماكن مختلفة من الجسم، والتي يشار إليها بالأعضاء اللمفاوية، وهي نوعان:

أعضاء لمفاوية رئيسة: وهي المكان الذي يتم فيه إنتاج ونضج الخلايا اللمفاوية مثل: الغدة الزعترية، ونخاع العظم.

أعضاء لمفاوية ثانوية: وهي المكان الذي تتجمع فيه مسببات الأمراض مع الخلايا المناعية ومنه تبدأ الاستجابات المناعية التكيفية، وتشمل: الطحال والعقد اللمفاوية.

ومن أشهر الخلايا المناعية:

١. الخلايا البلعمية (البالعة الكبيرة والصغيرة)، ولهذه الخلايا دور مهم في قتل الكائنات الدقيقة المسببة للمرض والتخلص من الفضلات الخلوية ومن الخلايا الميتة، والعملية التي تقوم بها تعرف باسم (البلعمة)؛ حيث

تبتلع الميكروبات وتهضمها وتحللها إلى أجزاء صغيرة، ومِنْ ثَمَّ تعمل على إزالتها بشكل فعال، وهناك عدة أنواع منها:

٢. الخلايا المتعادلة هي النوع الأكثر شيوعًا من الخلايا البالعة الصغيرة، وتميل إلى مهاجمة البكتيريا.

٣. وحيدات النوى: وهي النوع الأكبر، ولها عدة أدوار، وتكون موجودة في الخلايا القاعدية والحامضية.

٤. الخلايا اللمفاوية: وتبدأ الخلايا اللمفاوية حياتها في نخاع العظام، ولها نوعان: الخلايا اللمفاوية التائية (المساعدة وذات السمية)، والخلايا اللمفاوية البائية، وهي التي تنتج الأجسام المضادة (الأضداد المناعية).

آلية عمل الجهاز المناعي:

عندما يواجه الجهاز المناعي مُمْرِضًا على سبيل المثال: بكتيريا، فيروس أو طفيلي، فإنه ينتج عن ذلك ردة فعل مناعية تعرف باسم الاستجابات المناعية، وتعتمد الاستجابات المناعية الفطرية والمتكيفة على قدرة الجهاز المناعي على التمييز بين الجزيئات الذاتية وغير الذاتية:

الجزيئات الذاتية: هي تلك المكونات في جسم الكائن الحي التي يمكن تمييزها عن المواد الغريبة بواسطة جهاز المناعة؛ حيث إن جميع خلايا الجسم تقريبًا تحتوي على بروتينات سطحية تشكل جزءًا من مركب يسمى بروتينات التوافق النسيجي.

الأجسام المضادة: (الأضداد المناعية): وهي عبارة عن خمسة أنواع من البروتينات تسمى بالغلوبيولينات المناعية التي تلعب العديد من الأدوار في الاستجابة المناعية؛ حيث تلتصق الأجسام المضادة بالمستضد (الميكروب المسبب للمرض) لكنها لا تقتلها، والأنواع الخمسة هي: **IgG, IgM, IgA, IgE and IgD**

الجهاز المناعي العصبي:

عادةً ما يكون الدماغ والحبل الشوكي محميين من مسببات الأمراض في الدم عن طريق: حواجز الدم. وهذه الحواجز: هي جزء من نظام المناعة العصبي، ويتميز نظام المناعة العصبي عن الجهاز المناعي الذي تحدثنا عنه أعلاه، والذي يُسمى نظام المناعة المحيطية.

ومن المعروف أن الخلايا الرئيسة لنظام المناعة العصبي هي خلايا الجهاز العصبي التي تسمى الخلايا الدبقية، وهذه الخلايا قادرة على التعرف على مسببات الأمراض والفضلات الخلوية ومصادر الأخطار المحتملة الأخرى، ومِنْ ثَمَّ الاستجابة لها، وهناك نوعان من الخلايا الدبقية لها دور فعال في الاستجابات المناعية العصبية، ومن أهم وظائفها البلعمة والتخلص من الحطام الخلوي الذي يبقى عندما تموت الخلايا العصبية.

السايتوكينات

تعريفها: هي مجموعة من البروتينات صغيرة الحجم عظيمة الفائدة، وتعمل بشكل أساسي كإشارات كيميائية للتواصل بين الخلايا المختلفة للقيام بوظائف فسيولوجية متعددة تشمل الانقسام أو التمايز، التطور، النمو، التئام الجروح، الشفاء وكذلك تحفيز الموت الخلوي الطبيعي للخلايا. وتلعب السايتوكينات بشكل عام دورًا كبيرًا ومهمًا في تنظيم آلية الاستجابة المناعية للجسم، وذلك من خلال التأثير على الأنواع المختلفة من خلايا الدم البيضاء والأنسجة، وتعود تسمية السايتوكينات تبعًا لمكان إنتاجها، فعلى سبيل المثال تسمّى بالإنترلوكينات؛ وذلك بسبب إنتاجها من قبل خلايا الدم البيضاء.

أنواعها:

هناك أنواع مختلفة للسايتوكينات بناء على الوظائف الخاصة بها، وهي كالتالي:

عائلة الأنترفيرون: لها دور مهم كبروتينات مضادة للفيروسات مثل الأنترفيرون ألفا.

- عائلة الكيموكينات: لها دور مهم في عملية تحفيز وانتقال الخلايا المناعية لمكان العدوى، بالإضافة إلى تنشيط عملية جذب والتصاق الخلايا المناعية خلال عملية الانتقال.

- عائلة الإنترلوكينات: وهذه المجموعة لها أدوار متعددة تختلف بإختلاف الانترولكين ونوع الخلية وبشكل عام لها دورمهم وبارز في عمل الجهاز المناعي.
- عائلة عوامل التنخر الورمي: لها دور مهم في عملية تنظيم الآلية الالتهابية والاستجابة المناعية.
- عوامل تنشيط نمو المستمرات الدموية: لها دور مهم عبر تنشيط وتحفيز الانقسام والتمايز.

الأهمية الطبية للسايتوكينات

للسايتوكينات أهمية طبية؛ نظرًا لدورها الكبير في تنظيم آليات فسيولوجية متعددة، بالإضافة إلى وظيفتها في الاستجابة المناعية، والتحكم بالعدوى تجاه الكثير من عدوى المكيروبات الضارة. وبالمقابل، زيادة إفرازها أو نقص إنتاجها قد يترتب عليه العديد من الأمراض، وبالتالي يمكن استهدافها كخيار علاجي محتمل للمرضى المصابين بالسرطان، أو اضطرابات نقص المناعة، وزراعة الأعضاء.

وتصل السايتوكينات إلى الدماغ بطرق مختلفة:

- عبر حاجز الدماغ الدموي الضعيف.
- عبر الأعصاب مثل العصب الحائر.

- عبر الخلايا البطانية المحيطة بالأوعية الدموية في الدماغ.

وبمجرد دخولها، تقوم السايتوكينات بتنشيط خلايا الدماغ المناعية (الدبقية والنجمية)، مسببه التهابات تؤثر على المزاج والسلوك.

السايتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين-٦ عوامل التنخر الورمي ألفا وبروتين سي التفاعلي؛ حيث تؤثر على الدماغ عبر آليات متعددة:

- تؤثر على الغدد الصماء (الكورتيزول).
- تُسبب اضطرابًا في مستقبلات الكورتيزول.
- تُخفض السيروتونين عبر استهلاك التربتوفان وتنشيط إنزيم.IDO
- تُضعف الشبكات العصبية المرتبطة بالمكافأة والانتباه.

نشأة العلاقة بين المناعة والصحة النفسية

زاد الاهتمام خلال العقود الأخيرة بمجال علم النفس العصبي المناعي (Psychoneuroimmunology)، وقد نشأت العلاقة بين العوامل المناعية والاضطرابات النفسية، وخصوصًا فرضية الالتهاب، فقد يكون له دور مهم في الاضطرابات التي تصيب النقل العصبي الدوباميني في حالات مثل الفصام، واضطرابات القلق، وغيرها من الأمراض النفسية. وسيتم تناول المراحل التاريخية حسب ما يلي:

القرن التاسع عشر

شهد أواخر القرن التاسع عشر أول وصف منهجي للعلاقة بين العدوى والالتهاب والاضطرابات النفسية؛ إذ لاحظ الطبيب النفسي النمساوي يوليوس ريتر فاغنر فون أن المرضى العقليين في المصحات النفسية كانوا أقل عرضة للإصابة بمرض التيفوئيد، وهو مرض بكتيري يُنقل عبر البراغيث والقمل، مقارنة بالحراس الأصحاء عقليًا. وقد أبلغ أطباء من إنجلترا وفرنسا وألمانيا عن الملاحظة ذاتها. عندما قام فاغنر فون ياوريغ بتحليل البيانات التي جمعها هؤلاء الأطباء وجد أن نسبة إصابة المرضى العقليين بعدوى السالمونيلا التيفية كانت أقل من النصف مقارنة بالحراس العاملين في نفس المصحات؛ وبالتالي، ظهرت درجة من التحسن النفسي لدى أكثر من نصف المرضى الذين تعافوا من العدوى. وتجدر الإشارة هنا إلى أن هذه البيانات تعود إلى فترة لم تكن فيها أي علاجات نفسية متاحة تقريبًا.

القرن العشرون

استنادًا إلى الملاحظات التي تم تسجيلها في القرن التاسع عشر؛ بدأ عدد من الأطباء النفسيين الرواد بإجراء تجارب على العلاجات المعدّلة للمناعة، والتي أُطلق عليها لاحقًا اسم "العلاج بالتلقيح؛ حيث كان فاغنر فون ياوريغ هو الأكثر نجاحًا في استخدام "علاج الملاريا "أو "علاج الزهري. وبعد النجاح الذي حققه في علاج الزهري بهذه الطريقة، حاول فاغنر فون ياوريغ تطوير

علاجات مماثلة للأمراض العصبية، والتي تُعرف اليوم باسم الاضطرابات النفسية.

ورغم أن النتائج كانت واعدة، فإن عمله الرائد في استخدام العلاج المناعي للاضطرابات النفسية لم يحظَ باهتمام كافٍ، وتم تجاهله تدريجيًا. قبل بداية القرن العشرين بقليل، وتحديدًا في عام 1890، قام كريبيلين الأب المؤسس للطب النفسي الحديث في ألمانيا، بتوثيق حالات 11 مريضًا ظهرت عليهم أعراض نفسية بعد تعافيهم من الإنفلونزا. وقد تراوحت الأعراض بين الاكتئاب والهلوسة والحركات اللاإرادية والتدهور الإدراكي والهذيان، وبعد دراسة هذه الحالات، خلص كريبيلين إلى أن العدوى يمكن أن تؤدي إلى أعراض نفسية. وفي أوائل القرن العشرين أيضًا، نشر الطبيب النفسي الروسي ألكسندر روزنبلوم نتائج أبحاثه؛ حيث قام بإعطاء عوامل معدية مخففة، مثل مسببات الملاريا، التيفوئيد، لـ 22 مريضًا مصابين بالذهان، ووجد أن العلاج شُفي منه ١١ مريضًا. وفي نفس الفترة، أبدى الطبيب النفسي الألماني فيليكس بلاوت اهتمامًا بمرض الزهري العصبي، وهو أحد مضاعفات الزهري يحدث عندما تنتقل بكتيريا إلى الجهاز العصبي المركزي. وكانت نحو ثلث حالات المرضى في المصحات النفسية حينها مصابة بالزهري العصبي. وافترض بلاوت أن المرض كان له دور في ظهور الأعراض النفسية لدى هؤلاء المرضى، بما في ذلك الذهان. وتعد أبحاث بلاوت أول من وصف استجابة مناعية داخل الدماغ؛ حيث أظهر من خلال تجارب على الحيوانات أن عدوى الدماغ ببكتيريا

الزهري تُحفّز إنتاج أجسام مضادة محلية، تُنتَج داخل الجهاز العصبي المركزي نفسه. ويعتبر بلاوت من أوائل العلماء الذين درسوا بشكل منهجي العلاقة بين الاستجابة المناعية للزهري العصبي والذهان. وبفضل المضادات الحيوية، أصبح من الممكن علاج مرضى الزهري قبل تطوره لمرحلة الزهري العصبي؛ مما أدى إلى تراجع المرض، وكذلك تراجع الاهتمام بالعدوى بشكل عام كمسبب محتمل للذهان.

ظهور علم النفس العصبي المناعي الحديث (السبعينيات إلى التسعينيات)

مع تزايد الأبحاث ذات العلاقة بالدوبامين وتأثيره على الجهاز المناعي، بدأت تظهر مجموعات بحثية تدرس في العلاقة بين العوامل المناعية، والهرمونات، والنواقل العصبية، ومنها بدأ مجال علم النفس العصبي المناعي. وفي أواخر الثمانينيات وبداية التسعينيات، ازداد الاهتمام بـ علم النفس العصبي المناعي بشكل كبير. فعلى سبيل المثال:

- في بلجيكا، درس مايكل مايس دور الجهاز المناعي في الاكتئاب الشديد. وفي الولايات المتحدة، قام أندرو ميلر بأبحاث مماثلة.
- في فرنسا، طور كل من دانتر وكيللي نموذج الاكتئاب المرتبط بـ "سلوك المرض"، وهو متلازمة ناتجة عن تنشيط السايتوكينات المؤيدة للالتهاب.
- في ألمانيا، أجرت عدة فرق بحثية مثل مجموعة فولكر آرولت، ومجموعة مارك راباپورت أبحاثًا حول دور الجهاز المناعي في الفصام.

ثم ازداد الاهتمام بدور السايتوكينات والكيموكينات في حدوث الالتهاب؛ مما أدى إلى تطور الأبحاث في هذه البروتينات المناعية وإمكانية استخدامها في علاج الاضطرابات النفسية. ونتيجة لذلك؛ جرى دراسة مثبطات السايتوكينات والأدوية المضادة للالتهاب في علاج كل من الاكتئاب الشديد والفصام. كما أدت الأبحاث المتراكمة لاحقًا في استقلاب التريبتوفان والكينورينين؛ لفهم أكثر للتفاعل بين الجهاز المناعي والذهان. ثم ظهرت دراسات أولية توضح أن الأدوية المعدِّلة للجهاز المناعي قد تكون فعالة في علاج الفصام واضطرابات نفسية أخرى. وقد أظهرت نتائج عدة دراسات سريرية دور الالتهاب في نشأة الفصام، وتتوافق مع دراسات سابقة على الحيوانات؛ إذ أشارت إلى تأثير تنشيط الجهاز المناعي خلال التطور الجنيني في التسبب بالمرض. كما أظهرت عدة دراسات أخرى أن مضادات الالتهاب غير الستيرويدية، تحجب عمل السايتوكينات، وهي بذلك علاج للاضطرابات النفسية، وخاصة الاكتئاب الشديد. وفي دراسة أولية، أظهر الدواء المضاد لعامل التنخر الورمي "إنفليكسيماب" تأثيرًا كبيرًا على أعراض الاكتئاب لدى مرضى الصدفية. وقد أظهرت الأجسام المضادة IL-6 "توسيليزوماب" تحسنًا إحصائيًا ملحوظًا في أعراض الاكتئاب.

الفصل الثاني

د. شليويح المرتعد

الاكتئاب والمناعة

مقـــدمة

يُعد اضطراب الاكتئاب الشديد حالة نفسية شائعة تؤثر على قرابة ٢٠٪ من الأفراد في مرحلة ما من حياتهم (Kessler وفريقه البحثي). تاريخيًا، تم ربط الاكتئاب بشكل رئيسي بفرضية "نقص أو عدم توازن الناقلات العصبية مثل السيروتونين والدوبامين والنورأدرينالين كعامل مركزي في اعتلال الاكتئاب" (Coppen وفريقه البحثي). ومع ذلك، تؤكد الأدلة الحديثة الدور الهام للالتهاب في الجهاز العصبي المركزي في كل من الاضطرابات العصبية التنكسية والنفسية، ولا سيما الاكتئاب (Dowlati وفريقه البحثي).

تلعب الخلايا الدبقية الصغيرة (الميكروغليا)، باعتبارها خلايا مناعية مقيمة بالدماغ، دورًا حاسمًا في المراقبة المناعية للجهاز العصبي المركزي والاستجابات الالتهابية. وتتواصل بشكل فعال مع الخلايا العصبية والخلايا الدبقية الأخرى، بما في ذلك الخلايا النجمية والخلايا قليلة التغصن (Kettenmann وفريقه البحثي). تشير تحاليل مابعد الوفاة والتصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني (PET) لدى المصابين بالاكتئاب والانتحار إلى النشاط المفرط للميكروغليا؛ ما يشير إلى دورها المركزي في مرضية الاكتئاب (Steiner وفريقه البحثي؛Setiawan وفريقه البحثي). يمكن لهذه الخلايا المُنشطة أن تسبب تلفًا عصبيًا واضطرابًا في الدوائر العصبية؛ ما يساهم بشكل كبير في أعراض الاكتئاب (Kato وفريقه البحثي).

ويُعد مسار الكينورينين، وهو المسار الرئيس لاستقلاب التربتوفان، أهم المسارات الرئيسة التي تربط بين الالتهاب والاكتئاب. وقد تمت ملاحظة تشوهات في هذا المسار؛ حيث تتضمن نواتج أيضية سامة عصبيًا مثل حمض الكينولينيك و٣-هيدروكسي كينورينين، باستمرار لدى المصابين بالاكتئاب، وترتبط هذه التشوهات بشدة الأعراض والتفكير الانتحاري (Setoyama وفريقه البحثي؛ Myint وفريقه البحثي). وتؤكد الدراسات التي أجريت على حيوانات التجارب أيضًا أن الضغط النفسي الحاد والمزمن يؤدي إلى تنشيط الميكروغليا وزيادة لاحقة في السيتوكينات الالتهابية مثل عامل التنخر الورمي-ألفا أنترلومين ٦ وأنترلوكين -١ بيتا؛ مما يعزز الأساس الالتهابي للاضطرابات الاكتئابية (Hinwood وفريقه البحثي؛Ohgidani وفريقه البحثي). ونظرًا للفهم المتزايد لدور الميكروغليا؛ فإن تعديل وظيفتها يمثل طريقًا علاجيًا واعدًا. وقد أظهرت الدراسات الحديثة أن العديد من الأدوية النفسية، بما في ذلك مضادات الاكتئاب ومضادات الذهان، يمكن أن تمنع تنشيط الميكروغليا؛ مما يوضح بأن مضادات الالتهاب لها فوائد محتملة في العلاج النفسي (Monji وفريقه البحثي؛Sato-Kasai وفريقه البحثي).

الطب النفسي الحديث

يدعو الطب النفسي الحديث إلى نهج سريري مخصص يدمج المعلومات الجينية، والبيئية، والتصويرية، لتخصيص استراتيجيات علاج أكثر بدقة (Perna & Nemeroff وفريقه البحثي)، (تبرز عدم التجانس المتأصل في

الاكتئاب الشديد الحاجة إلى علاجات مخصصة؛ ما يمكن أن يعزز النتائج بشكل كبير، ويحسن معدلات الشفاء (Prendes-Alvarez وفريقه البحثي). تؤثر العوامل الجينية مثل تعدد أشكال الجينات المسؤولة عن ناقلات السيروتونين، والجينات المرتبطة بالسيتوكينات الالتهابية، بشكل كبير على استجابة العلاج ومسار المرض (Alhajji & Nemeroff وفريقه البحثي).

تشمل ظاهرة التقدم العصبي (Neuroprogression)، وهي إعادة الهيكلة المرضية للجهاز العصبي المركزي خلال الاكتئاب المزمن، تغييرات دماغية، وضعفًا في المرونة العصبية، وزيادة في الالتهاب العصبي، والإجهاد التأكسدي، والنشاط الزائد للمحور الوطائي–النخامي–الكظري (Moylan وفريقه البحثي). إن نهج الطب الدقيق الذي يستهدف هذه الآليات يمكن أن يوقف أو يعكس التقدم العصبي بشكل كبير؛ ما يحسن من إدارة حالات الاكتئاب المزمنة والمتكررة (Nemeroff وفريقه البحثي).

اضطراب الاكتئاب الشديد وأنواعه الفرعية

وفقًا للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات النفسية (DSM-5)، يتميز اضطراب الاكتئاب الشديد بمزاج مكتئب مستمر أو انعدام المتعة لمدة أسبوعين على الأقل، إلى جانب أعراض مثل تغير الشهية، واضطرابات النوم، والتغيرات الحركية النفسية، والإرهاق، والشعور بالذنب، وضعف واضطرابات التفكير في الانتحار (الجمعية الأمريكية للطب النفسي،

٢٠١٣). ويتضمن اضطراب الاكتئاب الشديد أنواعًا فرعية مميزة مثل النوع السوداوي (Melancholic)، وغير النمطي (Atypical)، والقلق المصاحب. (Anxious Distress) يتميز الاكتئاب السوداوي بوضوح فقدان متعة الحياة، والاستيقاظ المبكر جدًا في الصباح، وفقدان الوزن الملحوظ، والهياج الحركي النفسي، وهو مرتبط ارتباطًا قويًا بفرط نشاط محور تحت المهاد–النخامي–الكظري والاستجابات الالتهابية المرتفعة (Stewart وفريقه البحثي؛ Wong وفريقه البحثي) بالمقابل، الاكتئاب غير النمطي، الذي يتميز بزيادة النوم، وزيادة الشهية، وزيادة الوزن، والتباطؤ الحركي النفسي، يتميز عادة بانخفاض نشاط محور HPA وأنماط التهابية مميزة (Lamers وفريقه البحثي؛Baldwin وفريقه البحثي).

وعلى الرغم من الاختلافات السريرية الواضحة، تشير الدراسات السريرية الكبيرة مثلiSPOT–D إلى أن التصنيفات الفرعية القائمة على الأعراض وحدها لها فائدة محدودة في التنبؤ بالاستجابة للعلاج؛ مما يستلزم دمج المؤشرات الحيوية البيولوجية، بما في ذلك المؤشرات العصبية الهرمونية والمناعية، لتحقيق علاج مخصص وفعال (Arnow وفريقه البحثي؛Trivedi وفريقه البحثي).

الأنماط الظاهرية الوسيطة (Endophenotypes) والمؤشرات الحيوية (Biomarkers)

إن تحديد المؤشرات الحيوية والأنماط الظاهرية الوسيطة القوية ضروري لتحسين دقة التشخيص وتوقع تقدم المرض ثم أخيرًا اختيار طريقة العلاج. الأنماط الظاهرية الوسيطة هي من السمات الوسيطة القابلة للتوريث التي تربط بين النمط الجيني والنمط الظاهري، وتساعد في تحديد الآليات البيولوجية الكامنة وراء قابلية الإصابة بالأمراض (**Gottesman** وفريقه البحثي).

تشمل الأنماط الظاهرية الوسيطة المهمة سريريًا المزاج السلبي المستمر، واضطرابات التنظيم العاطفي، وفقدان متعة الحياة، وكلها تعتبر مؤشرات على القابلية للإصابة بنوبات الاكتئاب وتطور الحالة المزمنة (**Wichers** وفريقه البحثي؛**Wardenaar** وفريقه البحثي). وتشمل المؤشرات الحيوية العصبية انخفاض نواتج أيض السيروتونين في السائل الدماغي النخاعي (**HIAA**)، وزيادة العلامات الالتهابية المحيطية مثل: البروتين سي التفاعلي، أنترلوكين-٦، وعامل التنخر الورمي-ألفا، وتغير في استقلاب الدهون، وانخفاض بمستويات عامل التغذية العصبية المشتق من الدماغ (**BDNF**) في الدم والدماغ (**Kunugi** وفريقه البحثي؛**Valkanova** وفريقه البحثي؛**Neto** وفريقه البحثي).

فقد كشفت تقنيات التصوير العصبي المتقدمة عن الأنماط الظاهرية الوسيطة العصبية المحتملة، مثل انخفاض حجم الحصين، والتغيرات الهيكلية والوظيفية في القشرة الأمامية والجهاز الحوفي، وزيادة الاتصال في الشبكة الافتراضية؛ مما يربط بين البنية العصبية والوظيفية والخصائص السريرية للاكتئاب (**Sheline** وفريقه البحثي؛**Schmaal** وفريقه البحثي؛**Siegle**

وفريقه البحثي). وتوفر هذه المؤشرات الحيوية رؤى جديدة ومهمة في تشخيص الاكتئاب وتحديد الأهداف للعلاجات المستقبلية واستراتيجيات العلاج المخصص.

التنبؤ بقابلية الإصابة باضطراب الاكتئاب الشديد

تم اقتراح المزاج السلبي وفقدان متعة الحياة كمميزات سريرية مهمة وأنماط ظاهرية وسيطة في التنبؤ بقابلية الإصابة باضطراب الاكتئاب الشديد. وقد أظهرت الأبحاث أن الميل للمزاج السلبي في الحياة اليومية يرتبط بشكل ملحوظ بتشخيص الاكتئاب مدى الحياة. كشفت دراسة شملت **٢٥٩** زوجًا من التوائم الإناث عن استجابة عاطفية سلبية أكبر لعوامل التوتر اليومية لدى الأفراد الذين تم تشخيص توائمهم بالاكتئاب مدى الحياة، حتى بعد التحكم في نوبات الاكتئاب الحالية أو السابقة (Wichers وفريقه البحثي). يتميز فقدان أو انخفاض القدرة على الشعور بلذة الحياة، بأنه غالبًا ما يسبق ظهور اضطراب الاكتئاب الشديد، وهو مرتبط بتاريخ عائلي للاكتئاب لدى الأقارب غير المصابين (Hecht وفريقه البحثي)، ويتنبأ بظهور الاكتئاب في غضون عامين (Wardenaar وفريقه البحثي)، ويرتبط بنتائج سريرية ضعيفة ومسار مزمن للاكتئاب على مدى فترات طويلة (McMakin وفريقه البحثي). قامت دراسات التصوير بالرنين المغناطيسي الوظيفي بالبحث في الأسس العصبية لفقدان المتعة، لا سيما القصور في أنظمة المكافأة في الدماغ. أظهر المرضى المتعافون من اضطراب الاكتئاب الشديد استجابات عصبية

منخفضة في الجسم المخطط البطني تجاه المحفزات الممتعة، وزيادة في استجابات النواة المذنبة تجاه المحفزات السلبية مقارنةً بالمشاركين الأصحاء؛ مما يشير إلى استمرار الاختلال الوظيفي العصبي المرتبط بمعالجة المكافأة حتى بعد التعافي والشفاء؛ مما يشير إلى خلل عصبي دائم في آليات المكافأة، حتى بعد التعافي السريري (McCabe وفريقه البحثي).

المؤشرات الحيوية المرتكزة على الدم والسائل النخاعي

تضمنت دراسات المؤشرات الحيوية للأمينات الأحادية مثل السيروتونين، الدوبامين، النورأدرينالين، ومستقلباتها في الدم والسائل الدماغي النخاعي نتائج متباينة، لكن هناك إجماعًا عامًا على أن انخفاض تركيز ٥-حمض الهيدروكسي إندوليك في السائل الدماغي النخاعي يرتبط بزيادة النزعة الانتحارية (Kunugi وفريقه البحثي). كشفت دراسات التحليل التلوي للدراسات الطولية أن زيادة مؤشرات الالتهاب مثل البروتين سي التفاعلي وإنترلوكين-٦ ترتبط بحدوث أعراض اكتئابية لاحقًا؛ مما يدعم فرضية وجود مسار سببي من الالتهاب إلى الاكتئاب (Valkanova وفريقه البحثي). كما أظهرت دراسات أخرى أن المستويات المرتفعة للعلامات الالتهابية، ولا سيما الإنترلوكين-٦، ترتبط بشكل خاص بالاكتئاب اللانمطي مقارنة بالاكتئاب النموذجي أو السوداوي (Lamers وفريقه البحثي؛Rudolf وفريقه البحثي). اقترحت الدهون، التي تلعب دورًا محوريًا في وظيفة الخلايا العصبية، كمؤشرات حيوية طرفية محتملة للاكتئاب. تم رصد تغييرات في ملف الدهون لدى مرضى الاكتئاب الشديد، مثل زيادة في البروتينات الدهنية

منخفضة الكثافة (LDL) وأحماض أوميغا ٦، وانخفاض في البروتينات الدهنية عالية الكثافة وأحماض أوميغا ٣ (Parekh وفريقه البحثي؛ Van Heesch وفريقه البحثي). عامل التغذية العصبية المستمد من الدماغ هو أكثر العوامل التغذوية العصبية شيوعًا في الدماغ البشري، ويعد مرشحًا واعدًا كمؤشر حيوي لاضطراب الاكتئاب الشديد. ووفقًا لفرضية العوامل التغذوية العصبية للاكتئاب، فإن نقص هذا العامل يساهم في المرضية عبر تقليل المرونة العصبية، وقد لوحظ باستمرار انخفاض مستوياته في دم مرضى الاكتئاب (Neto وفريقه البحثي). مع ذلك، لا تزال العلاقة بين مستوياته في الدم والجهاز العصبي المركزي غير واضحة. وبذلك أظهرت الأبحاث أن المزاج السلبي وفقدان متعة الحياة قد يكونان أنماطًا ظاهرية وسيطة حاسمة في التنبؤ بقابلية الإصابة باضطراب الاكتئاب الشديد، ويمثلان أهدافًا مهمة للتدخل المبكر. إضافة إلى ذلك، تُعد كلٌّ من مستويات المؤشرات الالتهابية، ومستقلبات الدهون، مؤشرات حيوية واعدة ذات صلة مباشرة بالآليات الكامنة للاكتئاب، ويجب أخذها بعين الاعتبار في استراتيجيات العلاج المستقبلي والطب النفسي الدقيق.

الاكتئاب والتغيرات المناعية

كانت هناك أكثر من ١٥ دراسة حول تكاثر الخلايا اللمفاوية في سياق الاكتئاب

١. المرضى المكتئبون لديهم زيادة في الخلايا المتعادلة "النيتروفيل" ووحيدات النواة وانخفاض في عدد الخلايا اللمفاوية.

٢. ارتفاع في السيتوكينات الالتهابية مثل: IL–1، TNF–α، IL–6 التي تؤثر على الدماغ والسلوك وتسبب أعراضًا اكتئابية.

٣. ضعف في المناعة التكيفية مثل انخفاض الخلايا التائية والخلايا القاتلة الطبيعية.

٤. اضطراب في النواقل العصبية مثل انخفاض السيروتونين عبر تنشيط إنزيم IDO.

٥. انخفاض الاستجابة التكاثرية تجاه محفزات نباتية أو حيوانية مثل. Con–A, PHA

وهذه التأثيرات تؤدي إلى زيادة خطر الاكتئاب؛ حيث تظهر في أعراض مثل: الإرهاق، واضطرابات النوم.

علاقة الجينات المناعية بالاكتئاب

تشير النتائج إلى أن هناك ترابطًا وراثيًا بين المناعة والاكتئاب، وقد تم تحديد ٢٦٩ جينًا مرتبطًا بالاكتئاب؛ حيث أظهرت البحث أن ٣٥ من هذه الجينات تلعب دورًا معروفًا في المناعة. ويمكن تقسيم هذه الجينات إلى خمس فئات، وهي:

- **جينات مسؤولة عن تنظيم وتطور الكريات البيضاء.**
- **جينات مسؤولة عن تكوين المستضدات والأجسام المضادة.**
- **جينات مسؤولة عن السيتوكينات.**
- **جينات مسؤولة عن المناعة الفطرية.**
- **جينات مسؤولة عن الالتهاب العصبي.**

دور الإجهاد في الحياة المبكرة في محور الوطاء–النخامية–الكظرية (HPA) والاكتئاب.

تُظهر الأدبيات الحالية روابط مهمة بين الأحداث الصادمة التي تحدث في الطفولة والمراهقة، التي يُشار إليها باسم إجهاد الحياة المبكرة، والنتائج الصحية السلبية. يُقبل على نطاق واسع أن إجهاد الحياة المبكرة يلعب دورًا حاسمًا في تطور الاضطرابات النفسية. تسلط الدراسات الحديثة الضوء على التفاعلات المعقدة والتأثيرات التبادلية بين هذه الأنظمة؛ مما يوضح كيف يعدل إجهاد الحياة المبكرة القدرة التكيفية ويخلق ندوبًا نفسية دائمة (McLaughlin وفريقه البحثي).

الإجهاد المبكر في الحياة (ELS)

يشمل إجهاد الحياة المبكرة تجارب صادمة متنوعة خلال الطفولة والمراهقة مثل فقدان الوالدين، والانفصال، والعنف الأسري، والمرض في

مرحلة الطفولة، والإهمال والإساءة العاطفية والجسدية والجنسية (Bernstein وفريقه البحثي). تؤثر سوء المعاملة في الطفولة بشكل كبير على الصحة النفسية والجسدية؛ مما يزيد من مخاطر المشاكل السلوكية، والاضطرابات الداخلية (مثل القلق والاكتئاب)، والاضطرابات الخارجية (مثل العدوانية والجنوح)، واضطراب ما بعد الصدمة، وتعاطي المخدرات (Cohen؛Friedrich وفريقه البحثي؛Heim وفريقه البحثي). كما يعوق إجهاد الحياة المبكرة النمو المعرفي والقدرة الفكرية والأداء المدرسي، ويرفع بشكل كبير من مخاطر العنف والسلوك الإجرامي خلال فترة المراهقة. تبين مرارًا أن التعرض للأحداث السلبية المبكرة يضاعف من خطر تكرار الاكتئاب وحدّته في مرحلة البلوغ؛ مما يسلط الضوء على الآثار الدائمة لإجهاد الحياة المبكرة على الصحة النفسية على المدى الطويل (Gladstone وفريقه البحثي؛ Nanni وفريقه البحثي؛ Wise وفريقه البحثي). يمكن لإجهاد الحياة المبكرة أن يؤثر بعمق على نمو الفرد عبر آليات التخلق المتوالي، وخاصة في محور الوطاء–النخامية–الكظرية. تشير الدراسات إلى أن الإجهاد قبل الولادة يؤثر على برمجة نشاط هذا المحور في الجنين؛ مما قد يزيد من هشاشة الفرد للاضطرابات النفسية لاحقًا في الحياة. على وجه الخصوص، ارتبط الإجهاد النفسي للأمهات أثناء الحمل بحالات نفسية مثل الفصام واضطراب الاكتئاب الشديد، مع ملاحظة بعض هذه التأثيرات عبر الأجيال (Hoek وفريقه البحثي؛Egliston وفريقه البحثي؛Veenendaal وفريقه البحثي).

تشوهات الإجهاد في الاكتئاب

يعتبر الخلل الوظيفي في محور الوطاء -النخامية- الكظرية أحد أكثر النتائج المتكررة في الاضطرابات الاكتئابية. يتميز فرط نشاط هذا المحور بزيادة إفراز هرمون الكورتيزول، وضعف التنظيم عبر آلية التغذية الراجعة. يتم تقييم هذا الاضطراب من خلال اختبارات تثبيط الديكساميثازون واختبارات تثبيط البريدنيزولون، والتي كشفت بشكل مستمر عن خلل في حساسية مستقبلات الجلوكوكورتيكويد ومستقبلات القشرانيات المعدنية؛ مما يؤكد دورها الحيوي في الآلية المرضية للاكتئاب (Gold وفريقه البحثي؛Pariante وفريقه البحثي).

إجهاد الحياة المبكرة، محور HPA، ومستقبلات الكورتيكويد

يؤدي الاضطراب المستمر في هذا المحور نتيجة إجهاد الحياة المبكرة إلى زيادة كبيرة في قابلية الإصابة بالاكتئاب. يظهر الأفراد الذين تعرضوا لصدمات في الطفولة استجابات مرتفعة للكورتيزول، مع ضعف في وظيفة الحصين وتغيرات في حساسية مستقبلات الجلوكوكورتيكويد ومستقبلات القشرانيات المعدنية. تساهم التغيرات البنيوية والوظيفية في الحصين المرتبطة بالتعرض المرتفع للكورتيزول في التغيرات العصبية الحيوية طويلة الأمد لدى البالغين المصابين بالاكتئاب الذين تعرضوا لسوء المعاملة في الطفولة (Saridjan وفريقه البحثي؛Carpenter وفريقه البحثي؛Frodl وفريقه البحثي).

ارتبطت الصدمات في مرحلة الطفولة بزيادة أعراض الاكتئاب، والتأزم المزمن، وضعف الاستجابة للعلاج الدوائي. تؤكد الدراسات السريرية على ضرورة العلاج النفسي كنهج علاجي مساعد أو رئيس للأفراد ذوي التاريخ الصدمي؛ مما يسلط الضوء على تعقيد علاج الاكتئاب لدى الأفراد الذين عانوا من سوء المعاملة المبكرة (Nemeroff وفريقه البحثي).

يرتبط إجهاد الحياة المبكرة بقوة بظهور الاكتئاب وتأزمه وحدته. تشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين تعرضوا لأحداث صادمة مبكرة يميلون إلى الظهور المبكر للمرض، وفترات اكتئاب مطولة، وأفكار وسلوكيات انتحارية متزايدة. تؤكد هذه العلاقة على ضرورة التحديد المبكر والتدخلات المستهدفة للحد من العواقب النفسية طويلة الأمد (Gladstone وفريقه البحثي؛ Wiersma وفريقه البحثي؛Nanni وفريقه البحثي).

إجهاد الحياة المبكرة هو عامل خطر قوي، رغم عدم اختصاصيته، للاضطرابات النفسية، وخاصة الاكتئاب. تزيد التغيرات الدائمة في وظيفة هذا المحور نتيجة التجارب السلبية في الطفولة من هشاشة الفرد للاضطرابات النفسية المرتبطة بالإجهاد. إن فهم الآليات البيولوجية الكامنة وراء تأثيرات إجهاد الحياة المبكرة يمكن أن يُوجه نحو استراتيجيات علاجية أكثر فعالية وتدخلات وقائية تهدف إلى الحد من العبء النفسي على المدى الطويل (Heim وفريقه البحثي؛Juruena وفريقه البحثي).

الإجهاد في الحياة المبكرة يؤدي إلى تغيرات مستدامة في جهاز الغدد الصماء العصبية؛ مما يزيد من هشاشة الفرد للاكتئاب الشديد. من المهم التعرف على أهمية الكشف المبكر والتدخل لعلاج آثار الصدمة في الطفولة للوقاية من اضطرابات نفسية خطيرة في مرحلة البلوغ. هناك حاجة لمزيد من البحوث للكشف عن الآليات الدقيقة التي تربط إجهاد الحياة المبكرة، واختلال المحور، ووظيفة مستقبلات GR و MR، وتطور الاكتئاب؛ مما يسهم في توجيه ممارسات علاجية وسياسات أفضل (Juruena وفريقه البحثي).

الالتهاب المزمن والتقدم العصبي الناتج في اضطراب الاكتئاب الشديد

تاريخيًا، يعود مفهوم تورط الجهاز المناعي في الصحة العقلية إلى أبقراط الذي اقترح أن الاكتئاب (الميلانخوليا) ينتج عن عوامل داخلية، وُصفت بشكل مجازي بـ "الصفراء السوداء". وعلى الرغم من إدراك القرن التاسع عشر أن العدوى قد تساهم في تغير الحالات العقلية، تشير الأدلة الحديثة بشكل واضح إلى دور الالتهاب العصبي المزمن في الآلية المرضية للاضطرابات المزاجية وحالات نفسية أخرى. يؤثر الالتهاب العصبي المزمن بشكل كبير على بنية الدماغ ووظيفته؛ مما يمكن أن يؤدي إلى تغيرات عصبية مترقية تؤدي إلى تدهور الحالة الصحية بشكل متزايد على مدار الوقت.

الالتهاب المزمن والتقدم العصبي الناتج في اضطراب الاكتئاب الشديد

يعد الالتهاب العصبي عاملًا رئيسًا في التغيرات العصبية المرتبطة بالاكتئاب، من خلال تأثيره على المرونة العصبية، والتعلم والذاكرة والإدراك. ترتبط العديد من الاضطرابات العصبية مثل مرض الزهايمر والباركنسون، وكذلك الاضطرابات النفسية كالاكتئاب والفصام، بالالتهاب العصبي المزمن الذي يمكن أن يؤدي إلى فقدان الوظائف العصبية (Altamura وفريقه البحثي). ومع ذلك، يلعب الالتهاب العصبي أيضًا دورًا فسيولوجيًا مهما في استتباب الدماغ، من خلال وسائط التهابية مثل السيتوكينات والبروستاجلاندينات وعوامل النمو العصبية التي تعزز اللدونة العصبية وتكوين المشابك الجديدة، لا سيما في الحصين (Yirmiya وفريقه البحثي).

ركزت أبحاث الاكتئاب الحديثة على الدور المحتمل للجهاز المناعي والغدد الصماء في المرضية، جنبًا إلى جنب مع فرضية اضطراب الناقلات العصبية التقليدية. يؤدي الالتهاب المزمن منخفض المستوى إلى تغييرات ملحوظة في وظيفة الناقلات العصبية ويرتبط بالعديد من التغيرات الأيضية التي تميز اضطراب الاكتئاب الشديد، مثل مقاومة الأنسولين وزيادة خطر الإصابة بالسكري من النوع الثاني وأمراض القلب، بالإضافة إلى زيادة احتمال الإصابة بالخرف لدى المرضى المسنين (Leonard وفريقه البحثي؛ Maes وفريقه البحثي؛ McIntyre وفريقه البحثي).

يعد مسار تريبتوفان–كينورينين من الآليات الأساسية التي تربط الالتهاب المزمن بالتغيرات العصبية في الدماغ. يؤدي تفعيل الخلايا الدبقية الصغيرة أثناء الالتهاب أو الضغط المزمن إلى زيادة إنتاج السيتوكينات الالتهابية؛ مما ينشط الإنزيمات التي تحوّل التريبتوفان إلى الكينورينين ومشتقاته السامة عصبيًا، مثل حمض الكينولينيك الذي ينشط مستقبلات الجلوتامات؛ مما يؤدي إلى تلف عصبي واختلال وظيفي في الشبكات العصبية (Leonard وفريقه البحثي؛ Myint وفريقه البحثي).

الدلائل الوبائية على ارتباط الاكتئاب المزمن بالتقدم العصبي

أظهرت الدراسات الوبائية زيادة في خطر الإصابة بمرض الزهايمر والاضطرابات العصبية التنكسية الأخرى لدى مرضى الاكتئاب المزمن؛ مما يدعم الارتباط بين الاكتئاب والتغيرات التنكسية في الدماغ. رصدت الدراسات بعد الوفاة ارتفاعًا في وجود اللويحات النشوانية (AP) والتشابكات العصبية الليفية (NT) لدى مرضى الزهايمر الذين لديهم تاريخ من الاكتئاب الشديد؛ مما يعزز فرضية التقدم العصبي في الاكتئاب (Geerlings وفريقه البحثي؛ Green وفريقه البحثي؛ Rapp وفريقه البحثي).

العلاقة بين التغيرات العصبية والتنكس العصبي

من الناحية التاريخية، يعود الاهتمام بمسار تريبتوفان–كينورينين إلى الأبحاث التي أظهرت أن مشتقات هذا المسار يمكن أن تسبب أعراضًا شبيهة بالاكتئاب والقلق في الحيوانات التجريبية. تشير الأبحاث الحديثة إلى أن حمض الكينولينيك والكينورينين وثلاثي هيدروكسي كينورينين تسبب تلفًا عصبيًا عبر توليد الإجهاد التأكسدي وتنشيط مستقبلاتNMDA ؛ مما يؤدي إلى موت الخلايا العصبية واختلال وظائف الدماغ (Stone وفريقه البحثي؛ Myint & Kim وفريقه البحثي).

يؤدي اضطراب التمثيل الغذائي للطاقة في الدماغ إلى تغييرات كبيرة في وظيفة الخلايا العصبية؛ حيث إن حمض الكينولينيك هو أيضًا ركيزة لإنتاج نيكوتيناميد أدينين ثنائي النوكليوتيد (+NAD)، الضروري لعملية التنفس الخلوي. يؤدي نقص إنتاج +NAD نتيجة تفعيل مسار كينورينين إلى خلل كبير في استقلاب الطاقة؛ مما يزيد من تفاقم التغيرات العصبية والتنكس العصبي (Gal وفريقه البحثي؛Han وفريقه البحثي).

الفصل الثالث
د. شليويح المرتعد
الالتهاب والاكتئاب: هل المناعة الأيضية هي التفسير الجديد للاكتئاب؟

الارتباط بين استقلاب الطاقة، الالتهاب والتنكس العصبي

من المعروف أن الالتهاب المزمن يمكن أن يؤدي إلى تغييرات في استقلاب الطاقة في الدماغ؛ حيث يُضعف الالتهاب قدرة الدماغ على استهلاك الجلوكوز؛ مما يؤثر على وظيفة مناطق الدماغ مثل الفص الصدغي والقشرة الأمامية؛ مما يعزز التغيرات العصبية والتنكس العصبي. تقترح فرضية "الدماغ الأناني" أن الدماغ يحافظ على تدفق الجلوكوز لنفسه على حساب الأنسجة الأخرى؛ مما يفسر التغيرات في عادات الأكل لدى مرضى الاكتئاب بهدف توفير الطاقة الكافية للدماغ (Harrison وفريقه البحثي؛Peters وفريقه البحثي). بالإضافة إلى ذلك، أظهرت الدراسات الحديثة أن مقاومة الأنسولين في الدماغ وضعف وظيفة المستقبلات العصبية المرتبطة به، خاصة في القشرة الأمامية، تؤدي إلى تقليل قدرة الدماغ على استخدام الجلوكوز بشكل فعال؛ مما يزيد من خطر التدهور العصبي المرتبط بالاكتئاب (Bernstein وفريقه البحثي؛ Zhao وفريقه البحثي).

نشأ الاهتمام التجريبي الأول بدور الالتهاب في الاكتئاب من ملاحظة التشابه الواضح بين علامات السلوك المرضي وأعراض الاكتئاب. يشمل مفهوم السلوك المرضي التغيرات السلوكية التي تحدث خلال العدوى مثل التعب، تباطؤ الحركة، فقدان الشهية، والخمول، وهذه التغيرات يمكن تكرارها عبر استخدام محفزات الالتهاب مثل السيتوكينات المسببة للالتهاب. أدى التعرف على مستويات متزايدة من المؤشرات الالتهابية لدى مرضى الاكتئاب

إلى فرضية أن الاكتئاب هو اضطراب التهابي دماغي (Yirmiya وفريقه البحثي؛Maes وفريقه البحثي). رغم التقدم الملحوظ في فهم الآليات التي تربط الالتهاب بالاكتئاب، مثل دور الميكروغليا (الخلايا الدبقية الصغيرة) وتأثير الالتهاب على النواقل العصبية كالدوبامين والجلوتامات، فإن الآليات الكاملة لا تزال غير واضحة. يُعتقد أن الاستجابات الالتهابية المزمنة قد تؤدي إلى استنزاف موارد الطاقة في الدماغ؛ مما يؤثر على الوظائف العقلية العليا بشكل خاص (Dantzer وفريقه البحثي).

المناعة الأيضية (Immunometabolism)

ظهر مجال المناعة الأيضية خلال العقد الأخير في تقاطع علم المناعة والأيض؛ حيث يدرس كيفية تغير العمليات الأيضية في الخلايا المناعية أثناء الالتهاب. يتطلب تنشيط الخلايا المناعية إعادة برمجة استقلاب الطاقة من الفسفرة التأكسدية إلى تحلل السكر الهوائي (Aerobic Glycolysis)؛ مما يؤدي إلى إنتاج سريع للطاقة يدعم الاستجابة الالتهابية (O'Neill وفريقه البحثي). تؤدي هذه التحولات الأيضية إلى توليد نواتج أيضية قد تؤثر سلبًا على الوظائف الخلوية العصبية، مثل حمض الكينورينيك الذي يرتبط بمستقبلات الجلوتامات (NMDA)، ويسبب تلفًا عصبيًا مباشرًا. هذا التغير الأيضي يرتبط أيضًا بزيادة إنتاج أنواع الأكسجين التفاعلية (ROS)؛ مما يزيد من الالتهاب ويؤدي إلى خلل في وظيفة الميتوكوندريا (Leonard وفريقه البحثي).

الدلائل السريرية على الخلل الميتوكوندري في الاكتئاب الشديد

تُشير الدراسات التصويرية إلى انخفاض تدفق الدم الدماغي واستهلاك الجلوكوز في مناطق محددة من الدماغ لدى مرضى الاكتئاب، خاصة في القشرة الجبهية الأمامية (Prefrontal Cortex) والعقد القاعدية (Basal Ganglia؛ مما يؤيد نظرية الارتباط بين الخلل الأيضي الدماغي والاكتئاب (Videbech وفريقه البحثي؛Su وفريقه البحثي). تؤكد الدراسات الحديثة أن المرضى الذين يعانون من اضطرابات ميتوكوندرية يعانون بشكل متكرر من أعراض اكتئابية؛ مما يظهر العلاقة بين ضعف وظيفة الميتوكوندريا والاكتئاب. تبين أيضًا أن مستويات الحمض النووي الميتوكوندري(mtDNA) تختلف لدى مرضى الاكتئاب؛ مما يشير إلى أن الاضطرابات الميتوكوندرية قد تكون مؤشرات حيوية مهمة للاكتئاب (Karabatsiaki وفريقه البحثي؛ Lindqvist وفريقه البحثي).

العلاقة بين الخلل الميتوكوندري والالتهاب في الاكتئاب

هناك أدلة متزايدة على أن الخلل في وظيفة الميتوكوندريا يسبب إفراز مؤشرات ضرر ميتوكوندرية (mtDAMPs) تؤدي إلى تنشيط المسارات الالتهابية، مثل تحفيز مسارات cGAS–STING التي تعزز إنتاج السيتوكينات الالتهابية؛ مما يشكل حلقة مفرغة من الالتهاب والضرر في

ميتوكوندريا في الاكتئاب (West وفريقه البحثي؛Nakahira وفريقه البحثي).

الشبكات العصبية الحساسة لاضطرابات الطاقة في الدماغ

تُعتبر الخلايا العصبية الدوبامينية، خصوصًا في منطقة المادة السوداء (Substantia Nigra) والمناطق الأخرى التي تتحكم في التحفيز والسلوك الحركي، حساسة بشكل خاص للضرر الناتج عن الالتهاب واضطرابات الميتوكوندريا، مما قد يفسر هيمنة الأعراض الجسمانية مثل فقدان الحافز والتباطؤ النفسي الحركي لدى مرضى الاكتئاب المصاحب للالتهاب Felger & Treadway) وفريقه البحثي). تمثل المناعة الأيضية وآلياتها المتعددة رابطًا محتملًا مهما بين الالتهاب والاكتئاب؛ مما يبرز أهمية العلاجات التي تستهدف تحسين وظيفة الميتوكوندريا وإعادة توازن الطاقة في الدماغ كعلاجات واعدة للاكتئاب المصاحب للالتهاب (Dantzer وفريقه البحثي؛Leonard وفريقه البحثي).

محور الأمعاء-الميكروبيوتا-الدماغ والاكتئاب

يشير محور الأمعاء –الدماغ إلى شبكة التواصل ثنائية الاتجاه التي تربط بين الجهاز الهضمي والجهاز العصبي المركزي. كشفت الأبحاث الحديثة عن الدور المحوري لميكروبايوتا الأمعاء في التأثير على وظائف الدماغ والسلوك. ويسهم التفاعل المعقّد بين ميكروبات الأمعاء، ونواتج أيضها، والاستجابات

المناعية، والدماغ بشكل كبير في تطور الاضطرابات العصبية والنفسية، لاسيما الاكتئاب(Evrensel & Ceylan وفريقه البحثي;Hsiao وفريقه البحثي).

تحتوي ميكروبايوتا الأمعاء على حوالي ٣٨٠ تريليونًا من الكائنات الدقيقة، بما في ذلك البكتيريا والفطريات والفيروسات. وأكثر هذه المجموعات شيوعًا هي Firmicutes وBacteroidetes وActinobacteria وProteobacteria، مع هيمنة المجموعتين الأولى والثانية. تؤدي ميكروبايوتا الأمعاء أدوارًا أساسية في أيض العناصر الغذائية، والحماية من مسببات الأمراض، وتنظيم الجهاز المناعي، وإنتاج المواد النشطة عصبيًا، بما فيها النواقل العصبية وعامل التغذية العصبية المشتق من الدماغ(BDNF) (Lozupone وفريقه البحثي; Barrett وفريقه البحثي;Sender وفريقه البحثي).

ويعود مفهوم تأثير ميكروبايوتا الأمعاء على الدماغ والسلوك إلى أوائل القرن العشرين، عندما اقترح إليا ميتشنيكوف التأثير المفيد لبكتيريا حمض اللاكتيك على الصحة والسلامة العقلية. كما أكد مشروع الميكروبيوم البشري(Human Microbiome Project) على أهمية التنوع الميكروبي في الحفاظ على الصحة الجسدية والنفسية، مع تسليطه الضوء على الإمكانات العلاجية المحتملة لتعديل الميكروبايوتا Mackowiak) وفريقه البحثي NIH HMP Working Group; وفريقه البحثي). وتتفاعل الكائنات الدقيقة في الأمعاء بشكل مستمر مع الجهاز المناعي للمضيف؛ مما يؤثر على المناعة الفطرية والتكيفية. وتتم هذه التفاعلات بوساطة مستقبلات التعرف على

الأنماط (PRRs) التي تكشف عن الإشارات المشتقة من الميكروبات. كما أن أي خلل في التوازن في الميكروبايوتا وزيادة نفاذية الأمعاء "الأمعاء المتسربة" يسمح بمرور نواتج البكتيريا الداخلية والسموم إلى الدورة الدموية؛ مما يؤدي إلى استجابات التهابية مرتبطة بالاضطرابات العصبية والنفسية ومنها الاكتئاب (Neish وفريقه البحثي؛ Maes وفريقه البحثي؛ Carvalho وفريقه البحثي). قدمت الدراسات قبل السريرية والسريرية أدلة قوية تدعم دور ميكروبيوتا الأمعاء في الاكتئاب؛ إذ أظهرت النماذج الحيوانية أن التغييرات في تركيبة الميكروبيوتا نتيجة استخدام المضادات الحيوية، أو البروبيوتيك، أو زرع ميكروبيوتا البراز (FMT)، يمكن أن تؤثر على السلوكيات الاكتئابية، والالتهاب العصبي، والاختلالات الكيميائية العصبية. كما أفادت الدراسات السريرية باستمرار بوجود تغيرات في ميكروبيوتا الأمعاء لدى مرضى الاكتئاب، بما في ذلك انخفاض في الميكروبات المفيدة وزيادة في البكتيريا الممرضة (Desbonnet وفريقه البحثي؛ Jiang وفريقه البحثي؛ Naseribafrouei وفريقه البحثي). يوفر تعديل ميكروبيوتا الأمعاء من خلال البريبيوتك والبروبيوتك وزرع ميكروبيوتا البراز (FMT) استراتيجيات علاجية جديدة للتعامل مع الاكتئاب. وتُظهر البروبيوتك، مثل Lactobacillus وBifidobactmeriu، خصائص واعدة مضادة للاكتئاب بفضل قدرتها على تنظيم إشارات محور الأمعاء–الدماغ، والحد من الالتهابات، وتعزيز إنتاج النواقل العصبية. كما أن زرع ميكروبيوتا البراز، الذي

يُستخدم بشكل أساسي في الأمراض الهضمية، يحمل إمكانيات في علاج الاضطرابات النفسية من خلال استعادة التنوع والوظيفة الصحية للميكروبايوتا (Pirbaglou وفريقه البحثي؛ Evrensel & Ceylan وفريقه البحثي).

فرغم النتائج الواعدة، لا تزال هناك تحديات كبيرة، بما فيها التباين الفردي في تركيبة الميكروبيوتا، وصعوبة تحديد علامات ميكروبية محددة للاكتئاب، والحاجة إلى مزيد من الدراسات السريرية الموسعة. يجب أن تركز الأبحاث المستقبلية على فهم الآليات الدقيقة التي تؤثر من خلالها الميكروبيوتا على وظائف الدماغ، وتحديد أنظمة العلاج الأمثل، واستكشاف التدخلات القائمة على الميكروبايوتا المخصصة لعلاج الاكتئاب (Romijn وفريقه البحثي؛ Cepedaوفريقه البحثي).

يمثل محور الأمعاء-الميكروبايوتا-الدماغ مجالًا مهمًا لفهم وعلاج الاكتئاب. وإن استغلال الإمكانات العلاجية لتعديل ميكروبايوتا الأمعاء قد يوفر استراتيجيات واعدة ومبتكرة للتحكم في الاكتئاب. ومن الضروري إجراء مزيد من الأبحاث حول الأدوار والتفاعلات المحددة لميكروبايوتا الأمعاء مع الجهاز المناعي والدماغ، وذلك لتطوير علاجات فعالة للاضطرابات العصبية والنفسية تعتمد على الميكروبايوتا. (Evrensel & Ceylan وفريقه البحثي)

على الرغم من النتائج الواعدة التي تشير إلى أهمية محور الأمعاء-الميكروبايوتا-الدماغ في فهم وعلاج الاكتئاب، لا تزال هناك تحديات كبيرة في تطبيق هذه النتائج سريريًا. تشمل هذه التحديات التباين الكبير في تكوين الميكروبايوتا بين الأفراد، وصعوبة تحديد مؤشرات ميكروبية دقيقة وموثوقة للاكتئاب، والحاجة إلى إجراء تجارب سريرية موسعة وأكثر صرامة. يجب أن تركز الأبحاث المستقبلية على توضيح الآليات الدقيقة التي تؤثر بها الميكروبايوتا على وظيفة الدماغ، وتحديد العلاجات الأنسب، وتطوير تدخلات ميكروبية شخصية وفعالة تستهدف علاج الاضطرابات النفسية، وعلى رأسها الاكتئاب (Ceylan وفريقه البحثي; Romijn وفريقه البحثي)

لذلك يمثل محور الأمعاء-الميكروبايوتا-الدماغ ميدانًا واعدًا في فهم الاكتئاب وعلاجه. إن تسخير الإمكانات العلاجية الكامنة في تعديل ميكروبيوتا الأمعاء يمكن أن يوفر استراتيجيات مبتكرة وفعّالة لعلاج الاكتئاب. ومن المهم الاستمرار في دراسة الأدوار التفصيلية التي تلعبها الميكروبيوتا في التفاعل مع الجهاز المناعي والدماغ، من أجل تطوير علاجات تعتمد على تعديل الميكروبيوتا للاضطرابات النفسية (Ceylan وفريقه البحثي)

الاستنتاجات والآفاق المستقبلية

الاكتئاب هو اضطراب معقد ومتعدد الأبعاد يتأثر بعوامل بيولوجية ونفسية واجتماعية متنوعة، وقد بيّنت الأبحاث الحديثة بوضوح أهمية الدور

الذي يلعبه الالتهاب والمناعة في مرضية الاكتئاب؛ مما يفتح الباب لطرق علاجية جديدة تستهدف الاستجابات الالتهابية والمناعة. كما تقدم الأبحاث حول الميكروبيوتا الأمعائية وعلاقتها بالدماغ آفاقًا جديدة ومبتكرة لفهم الاكتئاب وعلاجه.

تتطلب المرحلة المقبلة من الأبحاث تركيزًا أكبر على تحديد المؤشرات الحيوية الحيوية والأنماط الظاهرية الوسيطة، وتوضيح الآليات الدقيقة التي تربط بين الالتهاب، والخلل الميتوكوندري، واضطراب محور الوطاء–النخامية–الكظرية والتغيرات العصبية التنكسية. إن توسيع معرفتنا بهذه الجوانب قد يسهم بشكل كبير في تحسين التشخيص والتنبؤ بالمرض، وتطوير علاجات مخصصة تعتمد على الطب الدقيق.

تعتبر الدراسات السريرية المستقبلية والتجارب السريرية أمرًا بالغ الأهمية لاختبار فعالية التدخلات التي تستهدف المناعة والالتهاب، مثل مضادات السايتوكينات، والبروبيوتيك، وتعديلات نمط الحياة (كالتغذية والتمارين الرياضية). كما ينبغي استكشاف الأثر العلاجي المحتمل لنقل الميكروبيوتا البرازية بشكل أكثر توسعًا في مجال الصحة النفسية.

بصفة عامة، توفر التطورات الحديثة في مجال المناعة الأيضية وعلم النفس المناعي وأبحاث الميكروبيوتا أساسًا متينًا لابتكار أساليب علاجية جديدة ومتكاملة تستهدف الاضطرابات النفسية، وخصوصًا الاكتئاب. إن التعاون

الوثيق بين الباحثين السريريين والعلماء المتخصصين في العلوم الأساسية ضروري لضمان ترجمة هذه المعرفة العلمية المتقدمة إلى تطبيقات سريرية فعّالة وقابلة للتطبيق.

الفصل الرابع

د. شليويح المرتعد

اضطرابات القلق، المناعة، والالتهاب العصبي: نظرة تكاملية

تعد اضطرابات القلق من الحالات النفسية الأكثر شيوعًا؛ حيث تُصيب حوالي ٤٪ من سكان العالم، أي ما يقارب ٢٦٤ مليون شخص (مجلة منظمة الصحة العالمية). تتميز اضطرابات القلق بالخوف المستمر والقلق الزائد، وتسبب تدهورًا ملحوظًا في جودة حياة المرضى. تترافق اضطرابات القلق عادةً مع اضطرابات نفسية أخرى، خاصة الاكتئاب؛ حيث يعاني أكثر من ٥٠٪ من المرضى المصابين بالاكتئاب من اضطرابات القلق (Kessler وفريقه البحثي;Hirschfeld وفريقه البحثي). تشمل عوامل الخطورة المرتبطة باضطرابات القلق كلًا من التوتر المزمن، الأمراض الجسدية المزمنة مثل مرض السكري، والعوامل الوراثية، بالإضافة إلى التعرض لتجارب حياتية سلبية مثل سوء المعاملة في الطفولة، والإدمان (Bandelow وفريقه البحثي).

من الناحية الفسيولوجية، تلعب أنظمة النواقل العصبية مثل السيروتونين والنورأدرينالين، وحمض الغاما أمينوبوتيريك دورًا مهما في تطور اضطرابات القلق؛ حيث لوحظ انخفاض نشاط السيروتونين وزيادة في نشاط النورأدرينالين في المرضى الذين يعانون من القلق (Martin وفريقه البحثي). كما يرتبط القلق بزيادة ملحوظة في عمليات الإجهاد التأكسدي، واختلال في وظيفة المحور تحت المهادي–النخامي–الكظري؛ مما يؤدي إلى إفراز مفرط للكورتيزول وتعزيز الالتهاب العصبي (Salim وفريقه البحثي).

أظهرت الدراسات أن التوتر المزمن يؤثر بشكل مباشر على الجهاز المناعي؛ مما يؤدي إلى زيادة في إفراز السيتوكينات الالتهابية مثل إنترلوكين–

١ بيتا، إنترلوكين–٦، عامل التنخر الورمي–ألفا، وإنترفيرون–غاما، وهي عوامل ترتبط بشكل واضح باضطرابات القلق والاكتئاب. وتلعب هذه السايتوكينات دورًا مهمًا في وظائف الدماغ من خلال تغييرات في استقلاب النواقل العصبية وتعزيز الالتهابات العصبية؛ مما يؤدي إلى تدهور الوظائف المعرفية واضطرابات المزاج (Haroon وفريقه البحثي).

ويُعرف تخصص علم النفس العصبي المناعي بأنه الحقل البحثي الذي يدرس التفاعلات المتبادلة بين الجهاز العصبي والجهاز المناعي والجهاز الغدي الصماوي، ويكشف عن كيفية تأثير الحالة النفسية والضغوط على الجهاز المناعي ووظائف الدماغ (Ader وفريقه البحثي). من هذا المنطلق، ظهر الاهتمام بدور مسار الكينورينين وهو المسار الأيضي الرئيس للتربتوفان، الذي يتأثر بشكل مباشر بالالتهاب والإجهاد النفسي؛ مما يؤدي إلى تقليل إنتاج السيروتونين وزيادة مركبات سامة عصبيًا مثل حمض الكينولين؛ مما يعزز ظهور أعراض الاكتئاب والقلق (Haroon وفريقه البحثي).

وقد وجد حديثًا أن النظام الغذائي الكيتوني، القائم على خفض الكربوهيدرات وزيادة الدهون والبروتين، ذو فعالية محتملة في تحسين أعراض القلق والاكتئاب. يعمل هذا النظام الغذائي على تقليل الالتهاب العصبي من خلال تحفيز مستقبلات الأحماض الهيدروكسي كربوكسيلية (HCA2) وتثبيط العامل النووي (NF–kB)؛ مما يقلل من إنتاج السايتوكينات الالتهابية (Karkafi وفريقه البحثي). كما تبين أن مضادات القلق مثل مثبطات إعادة

امتصاص السيروتونين الانتقائية، ومضادات الاكتئاب ثلاثية الحلقات، تخفض مستويات الالتهاب، وتخفف أعراض القلق واضطرابات ما بعد الصدمة (Bhatt وفريقه البحثي). هذه الأدوية قد تعمل على تعديل مسار الكينورينين ومستويات السايتوكينات الالتهابية وإصلاح اضطراب المحور HPA.

أخيرًا، تشير الأدلة إلى دور مهم لبكتيريا الأمعاء (الميكروبيوم) في اضطرابات القلق من خلال محور الأمعاء–الدماغ (Gut–Brain Axis). أظهرت الأبحاث أن التغييرات في تركيب ووظيفة الميكروبيوم ترتبط بالقلق، وأن استخدام البروبيوتيك (مثل اللاكتوباسيلاي وبفيدوبكتيريا) يمكن أن يكون استراتيجية علاجية واعدة لتعديل استجابات الالتهاب وتحسين الحالة النفسية (Hemmings وفريقه البحثي؛ Leclercq وفريقه البحثي). وتوضح هذه العلاقة بين القلق والمناعة والالتهاب الحاجة إلى مقاربة علاجية تكاملية تشمل الأدوية النفسية، النظام الغذائي، والبروبيوتيك والعلاجات المضادة للالتهابات لتحسين النتائج النفسية والبدنية لدى مرضى اضطرابات القلق.

اضطراب ما بعد الكرب، الجهاز المناعي، والالتهاب (PTSD)

يُعتبر اضطراب ما بعد الصدمة اضطرابًا نفسيًا شديدًا ينتج عن التعرض لأحداث صادمة، ويؤدي إلى اضطرابات نفسية وعضوية متعددة (Kim, Amidfar, & Won وفريقه البحثي؛ Michopoulos وفريقه البحثي؛ Britvić وفريقه البحثي). وبالرغم من تصنيفه كاضطراب نفسي، تُشير الأدلة الحديثة إلى أنه يمثل اضطرابًا جهازيًا شاملًا يرتبط بالتهاب مزمن منخفض المستوى، ويؤثر في عدة أنظمة بيولوجية مثل الجهاز المناعي والجهاز العصبي المركزي (Speer وفريقه البحثي) (Lindqvist وفريقه البحثي).

يلعب محور الغدة النخامية–الكظرية دورًا جوهريًا في تنظيم استجابة الجسم للتوتر عبر إفراز الكورتيزول، وهو أحد المحاور الأساسية المتضررة في اضطراب ما بعد الصدمة. عادةً ما يُنشط الإجهاد الحاد هذا المحور ويحفّز إفراز الهرمونات مثل الكورتيزول، لكن في حالات الإجهاد المزمن والاضطراب يختل هذا التنظيم الهرموني بشكل واضح؛ مما يؤدي إلى زيادة التفاعل الالتهابي والاستجابة المفرطة للضغوط والخوف الشديد (Yehuda وفريقه البحثي؛ Chrousos وفريقه البحثي؛ Daskalakis وفريقه البحثي). ويعتبر الخلل في هذا المحور معززًا لإفراز هرمون الكورتيكوتروبين وتفاعل مفرط مع السايتوكينات الالتهابية (Meewisse وفريقه البحثي؛ Schumacher وفريقه البحثي).

يُعتبر الالتهاب المزمن من السمات الثابتة في مرضى هذا الاضطراب، وتتمثل هذه الاستجابة الالتهابية المزمنة بزيادة واضحة في مستويات السايتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين-١ بيتا والإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا، وإنترفيرون-غاما وبروتين سي التفاعلي (Speer وفريقه البحثي؛ Passos وفريقه البحثي؛ Lindqvist وفريقه البحثي). وترتبط هذه المؤشرات الالتهابية مع شدة الأعراض في هذا الاضطراب، وكذلك مع اضطرابات الوظائف الإدراكية، وزيادة التفاعل مع المؤثرات الضاغطة (Rosen وفريقه البحثي؛ Michopoulos & Jovanovic وفريقه البحثي). لكن هناك تباين في نتائج الأبحاث حول مستويات الالتهاب، يعود لاختلاف أنواع الصدمات والعينات المدروسة وطرق التحليل (Yang & Jiang وفريقه البحثي؛ Kim وفريقه البحثي). كما أن الإجهاد التأكسدي، الذي ينجم عن ارتفاع الجذور الحرة (ROS) وانخفاض قدرة الجسم على مقاومة الأكسدة، يلعب دورًا مهمًا في الفسيولوجيا المرضية هذا الاضطراب؛ حيث لوحظ ارتفاع في علامات الإجهاد التأكسدي مثل المالونديالديهايد، و٤-هيدروكسي نونينال، إلى جانب انخفاض نشاط الإنزيمات المضادة للأكسدة مثل سوبر أكسيد ديسميوتاز (SOD) والجلوتاثيون بيروكسيداز (GPx) لدى المرضى (Štefanović وفريقه البحثي؛ Michels وفريقه البحثي). تساهم هذه العمليات الأكسدية في الشيخوخة الخلوية المبكرة، والتدهور الإدراكي، وزيادة مخاطر أمراض القلب والأوعية الدموية المرتبطة بالاضطراب (Miller &

Raison وفريقه البحثي؛ Tezcanوفريقه البحثي). ومن جهة أخرى، يلعب مسار الكينورينين (Kynurenine Pathway) دورًا حيويًا في ربط الإجهاد النفسي والالتهاب بالاضطرابات النفسية. تؤدي السايتوكينات الالتهابية إلى تنشيط إنزيم الإندولامين ٢,٣–ديوكسيجيناز (IDO)، الذي يحوّل التربتوفان إلى مستقلبات الكينورينين السامة عصبيًا، مثل حمض الكينولينيك (QUIN)؛ مما يقلل من تصنيع السيروتونين ويزيد من الالتهاب العصبي والسمية العصبية، وبالتالي يفاقم من أعراض PTSD مثل التدهور الإدراكي واضطرابات المزاج (Myint & Kim وفريقه البحثي؛ Martín–Hernández وفريقه البحثي؛ Fuertig وفريقه البحثي).

وحديثًا، برز دور ميكروبيوم الأمعاء (Gut Microbiota) في هذا الاضطراب من خلال محور الأمعاء–الدماغ؛ إذ لوحظ أن اضطراب تركيبة الميكروبيوم يؤدي إلى اضطراب في وظائف الجهاز المناعي والجهاز العصبي؛ مما قد يساهم في زيادة الالتهابات المزمنة وتفاقم أعراض القلق واضطرابات المزاج (Leclercq وفريقه البحثي؛ Hemmings وفريقه البحثي)؛ حيث تقترح الدراسات الحديثة أن استخدام البروبيوتيك والتدخلات الغذائية يمكن أن يُحسّن وظيفة ميكروبيوم الأمعاء وبالتالي يقلل من الالتهابات ويحسّن من الوظائف النفسية والإدراكية في المرضى (Jiang وفريقه البحثي؛ Brenner وفريقه البحثي).

وبالإضافة إلى ذلك، تلعب الكيموكينات، وهي بروتينات تنظّم الالتهابات والهجرة المناعية، دورًا في الفيزيولوجيا المرضية في هذا الاضطراب؛ إذ لوحظ ارتفاع واضح في مستويات كيموكينات مثل: CCL-5، SDF-1، CXCL-2، ومستقبلاتها CCR-5 و CXCR-4 لها دور أيضًا في هؤلاء المرضى؛ مما قد يساهم في تعزيز الالتهاب واضطرابات الوظائف العصبية والمناعية المرتبطة بالمرض (Zhang وفريقه البحثي؛ Ogłodek وفريقه البحثي).

وختامًا، تبرز الحاجة إلى استراتيجيات علاجية متكاملة تشمل استخدام أدوية مضادة للالتهاب، تغييرات غذائية، استخدام البروبيوتيك، والتدخلات الدوائية التي تستهدف مسار الكينورينين وتعيد التوازن للمحور؛ لتخفيف أعراض اضطراب PTSD، والتقليل من الالتهاب، وتحسين الحالة النفسية والصحية بشكل عام (Rhein وفريقه البحثي؛ Brenner وفريقه البحثي).

الإجهاد، ومحور الغدة النخامية-الكظرية (HPA)، ومسار الكينورينين في اضطرابات القلق

يُعتبر الإجهاد النفسي والاجتماعي من عوامل الخطورة الأساسية المعروفة التي تساهم في حدوث اضطرابات المزاج والقلق. ويؤدي كل من الإجهاد الحاد والمزمن إلى إطلاق استجابات التهابية معقدة تشمل الكيموكينات، والسيتوكينات، وتنشيط الخلايا المناعية. يسبب الإجهاد الحاد ارتفاعًا سريعًا في المستويات المحيطية للوسطاء الالتهابيين، في حين يزيد الإجهاد المزمن من الحساسية للالتهاب؛ مما يؤدي إلى حالة التهابية مزمنة تتميز بارتفاع السايتوكينات مثل الإنترلوكين-١ و٦ (Wohleb وفريقه البحثي؛ Chrousos وفريقه البحثي). ويُعتبر محور الغدة النخامية-الكظرية أحد الأنظمة العصبية الغدية الأساسية التي تُنظّم استجابة الجسم للإجهاد، ويقوم بواسطة إفراز الكورتيزول من الغدد الكظرية. وعلى الرغم من أن الكورتيزول في العادة يتميز بخصائص مضادة للالتهاب، فإن الإجهاد المزمن قد يؤدي إلى مقاومة الكورتيزول (مقاومة الغلوكوكورتيكويد)؛ مما يقلل من التأثيرات المضادة للالتهاب للكورتيزول، ويزيد من الالتهاب المزمن والتغيرات في وظائف الخلايا المناعية. تساهم هذه المقاومة بشكل كبير في الفيزيولوجيا المرضية لاضطرابات المزاج (Tsigosوفريقه البحثي؛ Pariante وفريقه البحثي). أحد أهم المسارات البيوكيميائية المهمة التي ترتبط باضطرابات المزاج الناجمة عن الإجهاد هو مسار الكينورينين المسؤول عن أيض الحمض الأميني التربتوفان

تحت تأثير الإجهاد، يتم تنشيط الإنزيم إندولامين ٢,٣–ديوكسيجيناز (IDO) من خلال السيتوكينات الالتهابية مثل: الإنترلوكين–٦ وعامل التنخر الورمي–ألفا، وإنترفيرون–غاما؛ مما يؤدي إلى تحويل التربتوفان إلى كينورينين. نتيجة لذلك، يقل توافر التربتوفان اللازم لتصنيع السيروتونين (٥–HT)؛ مما يؤثر بشكل مباشر على تنظيم المزاج والقلق. (Raison وفريقه البحثي؛ Myint وفريقه البحثي).

تُبيّن الدراسات التجريبية أن التعرض للإجهاد الحاد في نماذج الحيوانات يؤدي إلى تغيرات خاصة بالمناطق الدماغية في تعبير إنزيمات مسار الكينورينين. على سبيل المثال، يزيد الإجهاد الحاد من التعبير الجيني لإنزيمات IDO، KMO، KYNU في اللوزة الدماغية (Amygdala)، ويقلل من تواجد KYNU في قشرة الفص الجبهي الوسطى (Medial Prefrontal Cortex)، كما يؤثر بشكل مختلف على تواجد TDO في تحت المهاد (Hypothalamus) والحصين.(Hippocampus) هذه الاختلافات تشير إلى العلاقة الدقيقة بين الإجهاد وأيض الكينورينين واضطرابات المزاج والقلق (Fuertig وفريقه البحثي).

في نماذج الإجهاد المزمن المعتدل (CMS) والإجهاد الاجتماعي المزمن (CSD) في حيوانات التجارب، تظهر سلوكيات مشابهة للاكتئاب مع ارتفاع واضح في المؤشرات الالتهابية ومستقلبات مسار الكينورينين، يُلاحظ ارتفاع مستويات مثل: الإنترلوكين–١ بيتا وعامل التنخر الورمي–ألفا، وحمض

الكينولينيك، وهو مستقلب سام عصبيًا من مسار الكينورينين، وخاصة في القشرة الجبهية (Martín–Hernández وفريقه البحثي)، كما يزيد نموذج CSD من مستويات الدماغ والدم للسايتوكينات الالتهابية مثل: عامل التنخر الورمي–ألفا، وإنترفيرون–غاما ومستقلبات الكينورينين KYN، KYNA، ويقلل من توافر المواد الأولية لتصنيع السيروتونين (Fuertig وفريقه البحثي؛ Wohleb وفريقه البحثي).

تؤكد الدراسات السريرية أن المرضى المصابين بالاكتئاب الكبير (MDD) لديهم خلل واضح في أيض مسار الكينورينين وتغيرات في مستويات الكورتيزول؛ حيث يمتلك المرضى مستويات أقل من التربتوفان، ونسب مرتفعة من.KYN/TRP ترتبط هذه التغيرات مع ارتفاع خطر الانتحار، وزيادة مستويات الكورتيزول مساءً، وارتفاع السايتوكينات الالتهابية؛ مما يشير إلى تفاعل قوي بين خلل المحورالمذكور وتنشيط مسار الكينورينين (Marx وفريقه البحثي؛ Sublette وفريقه البحثي؛ Bradley وفريقه البحثي).

تُظهر الأساليب العلاجية الحديثة التي تستهدف مسار الكينورينين والالتهاب نتائج واعدة. على سبيل المثال، يخفّض مركب الغاما–هيدروكسي بيوتيرات(GHB) ، وهو منبه لمستقبلات GABA ، مستويات مستقلبات الكينورينين والكورتيزول؛ مما يشير إلى إمكانية استخدامه كعامل مضاد للتوتر

ومضاد للاكتئاب، من خلال آليات مضادة للالتهاب وواقية عصبيًا . Dornbierer وفريقه البحثي).

في الختام، يؤدي الإجهاد النفسي والاجتماعي المزمن إلى تغيرات عميقة في الجهاز المناعي، واختلال وظيفة هذا المحور، وتنشيط مسار الكينورينين؛ مما يساهم بشكل كبير في ظهور وتطور اضطرابات المزاج والقلق. إن الفهم الأفضل لهذه المسارات البيولوجية يمكن أن يُمهد الطريق لتطوير استراتيجيات علاجية جديدة تستهدف الالتهاب ومسار الكينورينين لتخفيف أعراض القلق والاكتئاب، وتحسين النتائج العلاجية في هذه الاضطرابات النفسية.

الإجهاد في الحياة المبكرة (ELS)، والآليات العصبية والمناعية المرتبطة به، وعلاقته بالالتهاب والاضطرابات النفسية

يشير مفهوم الإجهاد في الحياة المبكرة إلى التجارب السلبية التي يتعرض لها الأطفال خلال فترات حساسة من التطور المبكر، مثل سوء المعاملة الجسدية، العاطفية، الجنسية، الإهمال، انفصال الطفل عن مقدمي الرعاية، فقدان أحد الوالدين، التعرض للتنمر، أو غيرها من عوامل الضغط النفسي والاجتماعي الكبيرة. تؤثر هذه التجارب بشدة على الصحة النفسية والجسدية في مراحل لاحقة من الحياة (Felitti وفريقه البحثي؛ Kalmakis & Chandler وفريقه البحثي؛ Chen وفريقه البحثي؛ Kelly–Irving وفريقه البحثي؛ Danese & van Harmelen وفريقه البحثي). يعاني حوالي ١٢٪

من الأطفال والمراهقين من مستويات مرتفعة من هذه التجارب السلبية؛ مما يزيد من تعرضهم لمخاطر الإصابة بأمراض نفسية خطيرة، مثل الاكتئاب، اضطرابات القلق، اضطراب ثنائي القطب، الفصام، واضطراب ما بعد الصدمة، إلى جانب مشاكل صحية جسدية مزمنة مثل أمراض القلب والشرايين، الأمراض المناعية الذاتية، وزيادة خطر الوفاة المبكرة (Kalmakis & Chandler وفريقه البحثي؛ Felitti وفريقه البحثي؛ Danese & van Harmelen وفريقه البحثي؛ Kelly-Irving وفريقه البحثي؛ Chen وفريقه البحثي).

الآليات العصبية والمناعية المرتبطة بالإجهاد في الحياة المبكرة:

تُبيّن الدراسات الحيوانية أن التجارب السلبية المبكرة تُعطل المسار الطبيعي لتطور الجهاز العصبي والجهاز المناعي خلال فترات حساسة بعد الولادة. هذه التغيرات تشمل التهابات عصبية مزمنة تتمثل في التنشيط الدائم للخلايا المناعية في الدماغ، وارتفاع مستويات السايتوكينات الالتهابية مثل: الإنترلوكين ١-بيتا، الإنترلوكين-٦، وعامل التنخر الورمي (Ader & Friedman وفريقه البحثي؛ Coe, Rosenberg وفريقه البحثي؛ Brenhouse & Andersen وفريقه البحثي؛ Wieck وفريقه البحثي؛ Giridharan وفريقه البحثي). تؤثر هذه الالتهابات العصبية على عملية تكوين خلايا عصبية جديدة (Neurogenesis)، والمرونة العصبية (Synaptic plasticity)، والبقاء العصبي في مناطق حساسة في الدماغ مثل

الحصين (Hippocampus) والقشرة الأمامية (Prefrontal cortex) ، التي ترتبط بتنظيم المشاعر، القدرات المعرفية، واستجابات التوتر). Roque, Ochoa-Zarzosa وفريقه البحثي؛ Torner وفريقه البحثي). وعلاوةً على ذلك، تشير الدراسات التي أجريت على حيوانات التجارب إلى أن التجارب السلبية المبكرة تؤثر سلبًا على محور الأمعاء–الدماغ من خلال تغيير تركيبة بكتيريا الأمعاء، وتعزيز الالتهاب العصبي، وتقليل سلامة الأمعاء؛ مما يزيد من القابلية للاضطرابات النفسية كالقلق والاكتئاب (O'Mahony وفريقه البحثي؛ Bailey & Coe وفريقه البحثي). وهذه التغيرات تُشير إلى تأثير ثنائي الاتجاه بين الأمعاء والدماغ؛ حيث يمكن أن تؤدي اضطرابات الميكروبيوم الناجمة عن الإجهاد إلى تدهور المناعة العصبية وزيادة الضعف النفسي.

الأدلة من الدراسات البشرية:

تؤكد الدراسات البشرية أن التعرض للإجهاد في الحياة المبكرة يرتبط بزيادة الالتهاب المزمن لدى البالغين، والذي يتم قياسه عادةً من خلال ارتفاع مؤشرات الالتهاب مثل بروتين سي التفاعلي، إنترلوكين–٦، وعامل التنخر الورمي ألفا؛ حيث تملك هذه المؤشرات الالتهابية قيمة تنبؤية للإصابة باضطرابات نفسية متعددة مثل الاكتئاب واضطرابات القلق واضطراب ما بعد الصدمة في مرحلة البلوغ (Rasmussen وفريقه البحثي؛ Danese وفريقه البحثي؛ Baumeister وفريقه البحثي). بالإضافة إلى ذلك، يرتبط

الإجهاد في الحياة المبكرة بانخفاض قدرة الجهاز المناعي؛ مما يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بالأمراض المعدية، ضعف الاستجابة للقاحات، زيادة احتمال حدوث الأمراض المناعية الذاتية، وإعادة تنشيط الفيروسات الكامنة (Dube وفريقه البحثي؛ Bennett وفريقه البحثي).

تُظهر دراسات التصوير الدماغي باستخدام تقنيات مثل التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني والتصوير بالرنين المغناطيسي، وجود تغييرات واضحة في نمط تنشيط الدماغ لدى الذين تعرضوا للإجهاد المبكر، خاصة في المناطق المسؤولة عن معالجة المكافآت، تنظيم المشاعر، الوظائف المعرفية، والاستجابة للتهديد. تؤدي الالتهابات الجهازية إلى تقليل الاستجابة العصبية في مناطق المكافأة مثل الجسم المخطط البطني (VS)، وزيادة الحساسية في مناطق التهديد مثل اللوزة الدماغية، مع ضعف الوظائف التنفيذية المرتبطة بالقشرة الأمامية (Miller & Raison وفريقه البحثي؛ Eisenberger وفريقه البحثي؛ Harrison وفريقه البحثي)

الالتهاب والأمراض النفسية:

تشير أدلة علمية واسعة إلى أن الالتهاب يلعب دورًا كبيرًا في فيزيولوجيا العديد من الأمراض النفسية، مثل الاكتئاب، اضطرابات القلق، اضطراب ثنائي القطب، الفصام، واضطراب ما بعد الصدمة. تؤكد التحليلات التلوية وجود ارتفاع في مستويات السايتوكينات الالتهابية لدى الأفراد الذين يعانون

من هذه الأمراض النفسية؛ مما يؤكد أهمية الالتهاب المزمن كآلية بيولوجية مشتركة في العديد من الأمراض النفسية (Passos وفريقه البحثي؛ Dowlati وفريقه البحثي). أظهرت بعض العلاجات المضادة للالتهاب مثل مثبطات السايتوكينات والأدوية المضادة للالتهابات غير الستيرويدية نتائج واعدة في تخفيف أعراض الاكتئاب والقلق؛ مما يجعل من الالتهاب هدفًا علاجيًا واعدًا (Kohler وفريقه البحثي؛ Raison وفريقه البحثي).

التطبيقات السريرية والتوجهات المستقبلية:

يشدد الاعتراف بالتأثير العميق للإجهاد في الحياة المبكرة على الصحة النفسية والجسدية على أهمية التدخل المبكر ووضع استراتيجيات وقائية. ويوفر الإطار التكاملي (النفسي–العصبي–المناعي) نهجًا شاملًا لعلاج الآثار الناجمة عن التجارب السلبية المبكرة. يمكن أن تقلل التدخلات التي تستهدف الالتهاب المزمن وتعزز المرونة النفسية بشكل كبير من عبء الأمراض النفسية المرتبطة بالإجهاد المبكر، وتحسّن من جودة الحياة على المدى البعيد (Danese & McCrory وفريقه البحثي؛ Miller, Chen, & Parker وفريقه البحثي).

العواقب طويلة الأمد للإجهاد في مرحلة ما قبل الولادة والطفولة على الجهاز المناعي الفطري والمكتسب

يُعرف الإجهاد على أنه ردّ فعل بيولوجي ونفسي يهدف إلى استعادة التوازن (Homeostasis) بعد التعرض لتهديدات. يؤدي الإجهاد الحاد إلى تنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي (SNS)، الذي يُحفّز إطلاق هرمونات مثل الأدرينالين والنورأدرينالين، متبوعًا بتنشيط المحور تحت المهادي–النخامي–الكظري، الذي يؤدي إلى إفراز هرمونات الغلوكوكورتيكويد (مثل الكورتيزول) لإدارة الالتهاب والاستجابات المناعية (Chrousos وفريقه البحثي؛ Danese & McEwen وفريقه البحثي؛ Pariante وفريقه البحثي؛ Horowitz وفريقه البحثي). ومع ذلك، يمكن للإجهاد المزمن أو المتكرر أن يؤدي إلى استجابات التهابية مزمنة ومقاومة الغلوكوكورتيكويد؛ مما يحد من تأثير الكورتيزول المضاد للالتهاب، ويُسبب خللًا في وظيفة الجهاز المناعي، ويزيد من خطر الإصابة بالاضطرابات النفسية المزمنة (Pariante وفريقه البحثي؛ Horowitz وفريقه البحثي؛ Danese & McEwen وفريقه البحثي).

يمكن للإجهاد قبل الولادة، وهو تعرض الأم لضغوط نفسية أو جسدية أثناء الحمل، أن يؤدي إلى تغيرات طويلة الأمد في الجهاز المناعي الفطري والمكتسب لدى المولود. ارتبطت مستويات الإجهاد المرتفعة أثناء الحمل بزيادة السايتوكينات الالتهابية لدى المواليد مثل الإنترلوكين–١ بيتا و–٦ و–

٨ وعامل التنخر الورمي–ألفا. وتدل هذه المؤشرات الالتهابية المبكرة على ارتفاع القابلية لاضطرابات الالتهاب المزمن طوال الحياة (**O'Connor** وفريقه البحثي؛ **Wright** وفريقه البحثي؛ **Andersson** وفريقه البحثي). وبالإضافة إلى ذلك، قد يؤدي الإجهاد قبل الولادة إلى تغيير مناعة الطفل باتجاه النمط المناعي **Th2**، الذي يتميز بارتفاع مستويات الإنترلوكين ٤ و–٥ و–١٣ وانخفاض السايتوكينات المرتبطة بالنمط المناعي للخلايا المساعدة مثل الأنترفيرون غاما؛ مما يزيد من احتمالية الإصابة بالأمراض التحسسية والمناعية الذاتية لاحقًا في الحياة (**Wright** وفريقه البحثي؛ **Veru** وفريقه البحثي). أما الإجهاد في مرحلة الطفولة، والذي يشمل التعرض لسوء المعاملة، الإهمال، الانفصال عن الأسرة، التنمّر، الصدمات الاجتماعية والاقتصادية، فقد ثبت تأثيره القوي على وظيفة المناعة مدى الحياة، ويزيد من مخاطر الإصابة باضطرابات نفسية متعددة مثل القلق، الاكتئاب، الفصام، اضطراب ما بعد الصدمة، واضطراب ثنائي القطب (**Miller & Raison**؛ **Felitti** وفريقه البحثي). يُظهر الأشخاص الذين تعرضوا لإجهاد في الطفولة ارتفاعًا ملحوظًا في المؤشرات الالتهابية مثل بروتين سي التفاعلي، **IL–6**، و**TNF–α**، خصوصًا في منتصف العمر وما بعده (**Danese** وفريقه البحثي؛ **Slopen** وفريقه البحثي؛ **Baumeister** وفريقه البحثي). كذلك يُسرّع الإجهاد في الطفولة من شيخوخة الجهاز المناعي، والتي تتميز بتقصير طول التيلوميرات في الخلايا المناعية وزيادة علامات الشيخوخة

والخلل الوظيفي مثلCD57 على الخلايا اللمفاوية؛ مما يؤثر سلبًا على الصحة الجسدية والنفسية (Elwenspoek وفريقه البحثي؛ Kiecolt-Glaser وفريقه البحثي) من الناحية الآلية، يمكن للإجهاد في مراحل الحياة المبكرة (سواءً قبل الولادة أو في الطفولة) أن يؤدي إلى تغيرات طويلة الأمد في التعبير الجيني من خلال تعديلات فوق جينية(Epigenetic modifications) ، مثل تغيرات ميثلة الحمض النووي (DNA methylation) في الجينات المرتبطة بالمناعة) Weaver وفريقه البحثي؛ Klengel وفريقه البحثي). وهذه التغيرات الجينية وفوق الجينية تؤثر على استجابات المناعة والالتهاب طوال الحياة؛ مما يزيد من التعرض للاضطرابات النفسية، متلازمة التمثيل الغذائي، الأمراض المناعية الذاتية، والالتهابات المزمنة (Raison وفريقه البحثي؛ Dantzer وفريقه البحثي). كما تؤثر هذه الالتهابات المزمنة على أنظمة النواقل العصبية في الدماغ؛ حيث تقلل من توافر السيروتونين والدوبامين، وتزيد من سمية الجلوتامات؛ مما يؤدي إلى تفاقم أعراض الأمراض النفسية (Eisenberger وفريقه البحثي؛ Felger وفريقه البحثي؛ Miller & Raison وفريقه البحثي). إضافةً إلى ذلك، تُسهم التغيرات الناجمة عن الإجهاد في ميكروبيوم الأمعاء، أو اختلال محور الأمعاء–الدماغ، في تعزيز الالتهاب المزمن والأمراض النفسية. تؤدي هذه التغيرات في الميكروبيوم إلى تضخيم الاستجابات الالتهابية؛ مما يزيد من الاضطرابات النفسية والجسدية (O'Mahony وفريقه البحثي؛ Coe وفريقه البحثي؛ Bailey وفريقه

البحثي). تُشير الأدلة إلى أن استهداف الالتهاب المزمن بواسطة الأدوية المضادة للالتهابات ومثبطات السايتوكينات له فائدة محتملة في تخفيف الأعراض النفسية لدى الأشخاص الذين تعرضوا للإجهاد في مراحل الحياة المبكرة؛ مما يفتح أبوابًا علاجية جديدة (Raison وفريقه البحثي؛ Kohler وفريقه البحثي).

في الختام، يؤدي الإجهاد قبل الولادة وفي مرحلة الطفولة إلى تغيرات عميقة مدى الحياة في الجهاز المناعي، من خلال آليات بيولوجية ونفسية معقدة؛ مما يؤكد ضرورة التدخل المبكر والوقاية من التجارب السلبية في الطفولة للحد من الآثار السلبية طويلة الأمد على الصحة النفسية والجسدية (Miller وفريقه البحثي؛ Danese & McCrory وفريقه البحثي).

الفصل الخامس
د. مهدي العنزي
العلاقة بين الضغط النفسي والمناعة

مقــــدمة

أهمية دراسة العلاقة بين الحالة النفسية والمناعة

لطالما كانت العلاقة بين النفس والجسد محل اهتمام الباحثين والأطباء على مدار العقود الماضية؛ حيث أثبتت الدراسات الحديثة أن التوازن النفسي والعوامل العاطفية تلعب دورًا جوهريًا في تنظيم وظائف الجسم المختلفة، ولا سيما الجهاز المناعي. مع تزايد الضغوط الحياتية والتحديات اليومية، أصبح من الضروري فهم كيفية تأثير الحالة النفسية على الصحة الجسدية، وخصوصًا على آليات الدفاع المناعي. وتشير الأبحاث في مجال المناعة النفسية (Psychoneuroimmunology) إلى أن الإجهاد المزمن، والقلق، والاكتئاب يمكن أن تؤثر سلبًا على الاستجابة المناعية؛ مما يجعل الأفراد أكثر عرضة للأمراض المعدية، وأمراض المناعة الذاتية، وحتى بعض أنواع السرطان. في المقابل، فإن المشاعر الإيجابية مثل التفاؤل والاسترخاء والتواصل الاجتماعي الصحي تساهم في تعزيز المناعة وتحسين مقاومة الجسم للأمراض.

يهدف هذا الكتاب إلى استعراض الأسس العلمية التي تربط بين الجهاز العصبي، والجهاز المناعي، والعوامل النفسية، من خلال تحليل أحدث الاكتشافات العلمية والتطبيقات السريرية التي تسلط الضوء على تأثير الحالة النفسية على المناعة. كما سيتم التطرق إلى الاستراتيجيات التي يمكن تبنيها

لتعزيز الصحة المناعية من خلال إدارة المشاعر والتعامل مع الضغوط النفسية بشكل صحي.

تأثير العوامل المختلفة على كفاءة الجهاز المناعي

تلعب العديد من العوامل دورًا رئيسًا في تحديد مدى كفاءة الجهاز المناعي في أداء وظيفته الأساسية المتمثلة في حماية الجسم من الأمراض والعدوى. تعتمد استجابة الجهاز المناعي على التوازن بين العوامل الداخلية والخارجية؛ حيث تؤثر كل من العوامل البيئية والنفسية والسلوكية والغذائية على قوته وفعاليته.

١. العوامل النفسية والعاطفية

أظهرت الدراسات الحديثة في مجال المناعة النفسية (Psychoneuroimmunology)أن الحالة العاطفية تلعب دورًا جوهريًا في تنظيم الاستجابات المناعية. على سبيل المثال، الأشخاص الذين يعانون من القلق المزمن والاكتئاب يكون لديهم مستويات مرتفعة من الكورتيزول، وهو هرمون مرتبط بالتوتر يمكن أن يؤدي إلى كبح النشاط المناعي وتقليل قدرة الجسم على مقاومة العدوى. في المقابل، فإن المشاعر الإيجابية مثل الفرح والتفاؤل أثبتت أنها تحفز إفراز الهرمونات التي تعزز كفاءة الجهاز المناعي.

٢. التغذية ونمط الحياة

يعتبر النظام الغذائي المتوازن أحد أهم العوامل التي تدعم المناعة؛ حيث توفر الفيتامينات مثل: فيتامين C وD والمعادن (مثل الزنك، والحديد) العناصر الأساسية التي يحتاجها الجهاز المناعي ليعمل بكفاءة. في المقابل، يؤدي تناول الوجبات السريعة والأطعمة الغنية بالدهون المشبعة والسكريات إلى زيادة الالتهابات، وتقليل قدرة الجسم على مقاومة الأمراض.

أما النشاط البدني فقد أظهرت الأبحاث أن ممارسة التمارين الرياضية المعتدلة تعزز إنتاج الخلايا المناعية القاتلة الطبيعية (NK) وتحسن وظائف المناعة، بينما يمكن للتمارين المفرطة أن تسبب إجهادًا بدنيًا يؤدي إلى إضعاف الاستجابة المناعية.

٣. جودة النوم

يلعب النوم دورًا محوريًا في تعزيز وظائف الجهاز المناعي؛ حيث إن قلة النوم تؤدي إلى اضطرابات في إنتاج الخلايا التائية (T cells) المسؤولة عن محاربة الفيروسات والخلايا السرطانية، كما أن الحرمان المزمن من النوم مرتبط بزيادة مستويات الالتهاب في الجسم؛ مما يجعله أكثر عرضة للأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكري.

٤. **التعرض للسموم والتلوث**

يساهم التعرض للملوثات البيئية مثل دخان السجائر، والمعادن الثقيلة، والمبيدات الحشرية في إضعاف جهاز المناعة عن طريق التسبب في الإجهاد التأكسدي وتدمير الخلايا المناعية، كما أن الاستخدام المفرط للمضادات الحيوية يمكن أن يخلّ بالتوازن الطبيعي للبكتيريا النافعة في الجهاز الهضمي؛ مما يؤثر سلبًا على المناعة.

٥. **العوامل الوراثية**

تلعب العوامل الوراثية دورًا مهمًا في تحديد مدى قوة الجهاز المناعي؛ حيث إن بعض الأشخاص يولدون بجينات تمنحهم قدرة مناعية قوية ضد بعض الأمراض، بينما يكون البعض الآخر أكثر عرضة للإصابة بأمراض المناعة الذاتية نتيجة خلل جيني يؤثر على التوازن المناعي.

٦. **التقدم في العمر**

مع التقدم في العمر، يبدأ الجهاز المناعي في التراجع تدريجيًا؛ حيث تقل كفاءة الخلايا اللمفاوية البائية (B cells) المسؤولة عن إنتاج الأجسام المضادة، كما تنخفض أعداد الخلايا اللمفاوية التائية (T cells)؛ مما يجعل كبار السن أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المعدية مثل الإنفلونزا والتهابات الجهاز التنفسي.

العلاقة بين الضغط النفسي (Stress) والمناعة

مفهوم الضغط النفسي وأسبابه الشائعة

مفهوم الضغط النفسي

الضغط النفسي: هو حالة من التوتر الذهني والجسدي تنتج عن مواجهة الإنسان لمواقف تتطلب منه التكيف أو الاستجابة السريعة. يُعد الضغط النفسي جزءًا طبيعيًا من الحياة اليومية، ولكنه عندما يصبح مزمنًا أو مفرطًا، فإنه يؤثر سلبًا على وظائف الجسم، بما في ذلك الجهاز المناعي.

تمثل الاستجابة للضغط النفسي آلية تكيفية تهدف إلى حماية الفرد من التهديدات الخارجية. عند التعرض لموقف مرهق، يقوم الجهاز العصبي بإفراز هرمونات مثل الأدرينالين والنورأدرينالين والكورتيزول، والتي تزيد من معدل ضربات القلب، وترفع ضغط الدم، وتحفز استجابة الجسم للهروب أو المواجهة. ومع ذلك، فإن التعرض المستمر لهذه الهرمونات يمكن أن يكون له تأثير سلبي على الجهاز المناعي؛ مما يجعله أقل كفاءة في مكافحة العدوى والأمراض.

الأسباب الشائعة للضغط النفسي

١. **الضغوط المهنية**

يُعتبر العمل واحدًا من أكبر مصادر التوتر النفسي؛ حيث يتعرض الكثيرون لضغط المواعيد النهائية، والتنافس، وكثرة المسؤوليات. يمكن أن

يؤدي الضغط المستمر في بيئة العمل إلى ارتفاع مستويات التوتر؛ مما يؤثر على المناعة ويزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة.

٢. **المشكلات العائلية والاجتماعية**

الخلافات العائلية، المشكلات الزوجية، فقدان أحد الأحباء، أو العزلة الاجتماعية يمكن أن تسبب ضغطًا نفسيًا حادًا؛ مما يؤثر بشكل مباشر على الصحة الجسدية والمناعة.

٣. **الأزمات المالية**

تمثل المشكلات الاقتصادية أحد أكثر العوامل الضاغطة نفسيًا؛ حيث يؤدي القلق بشأن الدخل أو الديون إلى زيادة مستويات التوتر المزمن، والذي بدوره يؤثر على توازن الجسم، ويساهم في تطور الأمراض الالتهابية والمزمنة.

٤. **الضغوط الأكاديمية**

الطلاب، خاصة في المراحل الدراسية المتقدمة، يتعرضون لضغط كبير ناتج عن الامتحانات، الأداء الأكاديمي، وتوقعات الأهل والمجتمع؛ مما قد يؤثر على نمط حياتهم وصحتهم الجسدية.

٥. **الأحداث الصادمة**

يمكن للأحداث الصادمة مثل الكوارث الطبيعية، الحروب، الحوادث، أو الاعتداءات أن تؤدي إلى مستويات مرتفعة من التوتر المزمن الذي يؤثر

سلبًا على الجهاز المناعي، ويزيد من احتمالية الإصابة باضطرابات نفسية مثل اضطراب ما بعد الصدمة.

٦. **نمط حياة غير صحي**

قلة النوم، وسوء التغذية، وقلة النشاط البدني، والاستهلاك المفرط للكافيين أو الكحول يمكن أن تزيد من مستويات التوتر؛ مما يؤدي إلى تعطيل وظائف الجهاز العصبي والغدد الصماء، وبالتالي إضعاف الجهاز المناعي.

العلاقة بين الضغط النفسي والجهاز المناعي

تشير الأبحاث إلى أن التعرض المستمر للضغط النفسي يؤدي إلى:

- انخفاض عدد الخلايا المناعية مثل الخلايا اللمفاوية التائية والخلايا القاتلة الطبيعية؛ مما يقلل من قدرة الجسم على محاربة العدوى.
- زيادة مستويات الالتهاب بسبب ارتفاع السايتوكينات الالتهابية؛ يساهم في تطور الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكري والسرطان.
- اضطراب توازن الميكروبيوم المعوي؛ حيث إن الإجهاد يؤثر على صحة الجهاز الهضمي، ويقلل من عدد البكتيريا النافعة؛ مما يؤدي إلى ضعف المناعة.

تأثير الضغط النفسي على الجهاز العصبي والغدد الصماء

عندما يواجه الإنسان موقفًا مرهقًا يبدأ الجسم في تفعيل مجموعة من الاستجابات الفسيولوجية التي تهدف إلى مساعدته على التكيف مع الوضع

الجديد. هذه الاستجابات تشمل الجهاز العصبي المركزي والغدد الصماء، اللَّذين يعملان معًا في تنظيم التوازن الداخلي للجسم والاستجابة للضغوط الخارجية. ومع ذلك، عندما يستمر الضغط النفسي لفترات طويلة، يمكن أن يصبح التأثير سلبيًا على الصحة العامة، وخاصة على الجهاز المناعي.

١. تأثير الضغط النفسي على الجهاز العصبي

الجهاز العصبي مسؤول عن التحكم في استجابات الجسم للضغوط من خلال محور الدماغ – الغدة الكظرية – الجهاز العصبي الودي. عند التعرض للضغط، تحدث التغيرات التالية:

- تنشيط الجهاز العصبي الودي (SNS):
  - يؤدي هذا التنشيط إلى إفراز الأدرينالين والنورأدرينالين من الغدد الكظرية؛ مما يؤدي إلى زيادة معدل ضربات القلب، وارتفاع ضغط الدم، وتحفيز الاستجابة للهروب أو المواجهة.
  - هذا التأثير يُعتبر مفيدًا في المواقف الحادة قصيرة المدى، ولكنه يصبح ضارًا عند التعرض للتوتر المزمن؛ حيث يسبب إجهادًا مستمرًا للجهاز العصبي، ويؤثر على توازن الجسم.
- تنشيط الجهاز الحوفي (Limbic System):

- يُعد الجهاز الحوفي أحد أهم مراكز التحكم في المشاعر؛ حيث يتفاعل مع اللوزة الدماغية(Amygdala) والمهاد (Hypothalamus) لتقييم مدى خطورة الموقف، وتنسيق استجابة الجسم.
- في حالات الضغط المزمن، يؤدي النشاط المفرط للجهاز الحوفي إلى زيادة مستويات التوتر والقلق؛ مما يؤثر على جودة النوم والقدرة على التركيز، ويزيد من احتمالية الإصابة بالاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والقلق.

- تثبيط الجهاز العصبي اللاودي (PNS):

- الجهاز العصبي اللاودي مسؤول عن تهدئة الجسم بعد انتهاء التوتر وإعادة التوازن الداخلي. ومع ذلك، عند استمرار التوتر لفترات طويلة، يصبح هذا الجهاز غير قادر على استعادة الاستقرار؛ مما يؤدي إلى اضطرابات مثل الأرق، وارتفاع ضغط الدم، واضطرابات الجهاز الهضمي.

٢. **تأثير الضغط النفسي على الغدد الصماء**

يتفاعل الجهاز العصبي مع الغدد الصماء لتنظيم استجابة الجسم للتوتر من خلال محور الوطاء – الغدة النخامية – الغدة الكظرية.

- دور الوطاء (Hypothalamus)

- عند الشعور بالضغط، يقوم الوطاء بإفراز الهرمون المطلق للكورتيكوتروبين (CRH) الذي يحفز الغدة النخامية لإفراز الهرمون المنشط للغدة الكظرية.(ACTH)

- **دور الغدة الكظرية**
  - **بمجرد أن تستجيب الغدة الكظرية لإشارات ACTH، تقوم بإفراز الكورتيزول، وهو الهرمون الأساسي المسؤول عن استجابة الجسم للضغط.**
- **يعمل الكورتيزول على:**
  - **زيادة مستوى الجلوكوز في الدم لتوفير الطاقة اللازمة لمواجهة التهديدات.**
  - **تقليل الاستجابة المناعية عبر تثبيط إنتاج الخلايا المناعية والسايتوكينات المضادة للالتهاب.**
  - **التأثير على وظائف الدماغ، مما قد يؤدي إلى تقلبات مزاجية واضطرابات معرفية عند التعرض المستمر للتوتر.**
- **تأثير التوتر المزمن على الغدد الصماء:**
  - **في حالات الضغط النفسي المستمر، تظل مستويات الكورتيزول مرتفعة لفترات طويلة؛ مما يسبب تثبيط الجهاز المناعي، ويزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكري وأمراض المناعة الذاتية.**

- يمكن أن يؤدي أيضًا إلى اضطراب هرمونات أخرى مثل "الميلاتونين" المسؤول عن تنظيم النوم، و"السيروتونين" المسؤول عن تحسين المزاج؛ مما يسبب الأرق والاكتئاب واضطرابات الأكل.

آليات تأثير الضغط النفسي على المناعة

الضغط النفسي المزمن لا يؤثر فقط على الجهاز العصبي والغدد الصماء، بل يمتد تأثيره ليشمل الجهاز المناعي؛ مما يضعف قدرة الجسم على محاربة العدوى والاستجابة للأمراض.

١. تثبيط الاستجابة المناعية

- عندما تزداد مستويات الكورتيزول لفترات طويلة، فإنها تقوم بتثبيط إنتاج الخلايا اللمفاوية التائية المسؤولة عن الدفاع ضد الفيروسات والبكتيريا.
- يؤدي ذلك إلى انخفاض قدرة الجسم على تكوين استجابة مناعية فعالة؛ مما يجعل الأفراد أكثر عرضة للأمراض مثل نزلات البرد والإنفلونزا

٢. زيادة الالتهابات المزمنة

- في بعض الحالات، قد يؤدي التوتر إلى استجابة مناعية مفرطة بدلًا من تثبيطها؛ حيث يؤدي إلى زيادة إنتاج السايتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا.

- هذه الاستجابة الالتهابية المستمرة ترتبط بتطور أمراض المناعة الذاتية مثل: الذئبة والتصلب المتعدد، بالإضافة إلى دورها في أمراض القلب والاكتئاب.

٣. **تقليل نشاط الخلايا القاتلة الطبيعية**

- تلعب هذه الخلايا دورًا رئيسًا في مكافحة الفيروسات والخلايا السرطانية، ولكن عند التعرض للضغط المستمر، تنخفض أعدادها وكفاءتها؛ مما قد يزيد من خطر الإصابة بالسرطان والأمراض الفيروسية مثل الهربس.

٤. **اضطراب توازن الميكروبيوم المعوي**

- يُعد الجهاز الهضمي موطنًا لملايين البكتيريا النافعة التي تلعب دورًا رئيسًا في دعم المناعة. عند التعرض للتوتر المزمن، يختل توازن الميكروبيوم المعوي؛ مما يؤدي إلى ضعف الامتصاص الغذائي، وزيادة الالتهابات، وارتفاع خطر الإصابة بأمراض الجهاز الهضمي.

٥. **تأثير التوتر على الاستجابة للقاحات**

- أظهرت الدراسات أن الأشخاص الذين يعانون من ضغط نفسي مزمن يكون لديهم استجابة مناعية أضعف عند تلقي اللقاحات؛ حيث تكون مستويات الأجسام المضادة التي ينتجها الجسم أقل من الطبيعي؛ مما يقلل من فعالية التطعيم.

الفصل السادس
د. مهدي العنـزي
العلاقة بين الاحتراق الوظيفي والمناعة

تعريف الاحتراق الوظيفي وأسبابه

ما هو الاحتراق الوظيفي؟

الاحتراق الوظيفي (Burnout): هو حالة من الإرهاق الجسدي والعقلي والعاطفي تنجم عن ضغوط العمل المزمنة والمستمرة. يُعرَّف وفقًا لمنظمة الصحة العالمية بأنه متلازمة تنجم عن الإجهاد المهني المستمر الذي لم يتم التعامل معه بنجاح، ويتميز بثلاثة مكونات رئيسة:

١. الإرهاق العاطفي والجسدي: شعور دائم بالتعب وفقدان الطاقة وعدم القدرة على التركيز أو الإنجاز.
٢. التباعد أو الانفصال عن العمل: تراجع الحماس للعمل والشعور بالانفصال العاطفي عن الزملاء أو المهام.
٣. انخفاض الكفاءة المهنية: الشعور بعدم القدرة على الأداء الفعّال، وتدني الإنتاجية، وضعف الثقة بالنفس.

أسباب الاحتراق الوظيفي

تنجم متلازمة الاحتراق الوظيفي عن تفاعل عوامل فردية وبيئية تؤدي إلى تراكم الضغط النفسي على العامل؛ مما يؤثر على صحته الجسدية والعقلية. تشمل الأسباب الرئيسة:

١. **الضغوط المهنية العالية**

- كثرة المسؤوليات والمهام بدون توفر الوقت الكافي لإنجازها.
- مواعيد تسليم صارمة تؤدي إلى الضغط النفسي المستمر.
- العمل في بيئة تنافسية أو غير مستقرة.

٢. **نقص الدعم الوظيفي**

- قلة التشجيع أو التقدير من الزملاء أو المديرين.
- غياب بيئة عمل داعمة تتيح التوازن بين الحياة الشخصية والمهنية.
- عدم وضوح التوقعات والواجبات المهنية.

٣. **عدم التوازن بين العمل والحياة الشخصية**

- ساعات عمل طويلة تمنع الموظف من قضاء وقت كافٍ مع العائلة أو ممارسة الهوايات.
- ضغط العمل المستمر يؤثر على جودة النوم والصحة النفسية.

٤. **عدم تحقيق الذات والشعور بعدم الرضا**

- الشعور بعدم الإنجاز أو قلة التقدير للعمل الجاد.
- التكرار الروتيني للعمل بدون تحديات أو فرص للتطور المهني.

٥. التعرض المستمر للصراعات والإجهاد العاطفي

- التعامل المستمر مع العملاء الغاضبين أو المرضى (كما في المهن الطبية).
- بيئة عمل غير صحية تكثر فيها النزاعات والتوترات بين الزملاء.

تأثير الاحتراق الوظيفي على الصحة النفسية والجسدية

الاحتراق الوظيفي لا يؤثر فقط على الأداء المهني، بل يمتد تأثيره ليشمل الصحة النفسية والجسدية؛ مما يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة قد تتفاقم إذا لم يتم التعامل معها بشكل صحيح.

١. تأثير الاحتراق الوظيفي على الصحة النفسية

- زيادة القلق والتوتر المزمن

يؤدي الاحتراق الوظيفي إلى ارتفاع مستويات الكورتيزول، هرمون الإجهاد الرئيسي؛ مما يزيد من الشعور بالقلق المستمر وصعوبة الاسترخاء حتى خارج ساعات العمل.

- ارتفاع خطر الإصابة بالاكتئاب

يتسبب الضغط النفسي المزمن في تغيرات كيميائية في الدماغ، مثل انخفاض مستويات السيروتونين والدوبامين؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالاكتئاب.

- **ضعف القدرة على التركيز واتخاذ القرارات**
- **يؤدي الإرهاق الذهني المستمر إلى تراجع الوظائف الإدراكية؛ مما يجعل من الصعب التركيز أو اتخاذ قرارات سليمة في العمل والحياة الشخصية.**
- **اضطرابات النوم**
  - **يعاني المصابون بالاحتراق الوظيفي من الأرق أو الاستيقاظ المتكرر أثناء الليل بسبب الإفراط في التفكير أو القلق المستمر بشأن العمل.**
  - **قلة النوم تؤثر سلبًا على الذاكرة والانتباه والمزاج؛ مما يزيد من تفاقم المشكلة.**
- **الانعزال الاجتماعي وتراجع جودة العلاقات**
  - **بسبب الإرهاق العاطفي، يبدأ الشخص في تجنب التفاعل الاجتماعي؛ مما يؤثر على العلاقات الأسرية والاجتماعية.**
  - **يمكن أن يؤدي الاحتراق إلى فقدان الشغف بالأنشطة الترفيهية أو الهوايات التي كانت تجلب المتعة سابقًا.**

٢. تأثير الاحتراق الوظيفي على الصحة الجسدية

أ. ضعف الجهاز المناعي

- **يؤدي الإجهاد المزمن إلى تثبيط الخلايا المناعية؛ مما يجعل الجسم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المعدية مثل نزلات البرد والإنفلونزا.**
- **التوتر المستمر يؤدي إلى زيادة إنتاج السايتوكينات الالتهابية التي تلعب دورًا في ظهور أمراض المناعة الذاتية مثل التهاب المفاصل الروماتويدي والذئبة.**

ب. ارتفاع خطر الإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية

- **الأشخاص الذين يعانون من الاحتراق الوظيفي لديهم مستويات مرتفعة من ضغط الدم والكوليسترول؛ مما يزيد من خطر الإصابة بأمراض القلب.**
- **يزيد الإجهاد المزمن من خطر اضطرابات نبض القلب وأمراض مثل النوبات القلبية والسكتات الدماغية.**

ج. اضطرابات الجهاز الهضمي

- **يؤدي التوتر المستمر إلى زيادة إفراز حمض المعدة؛ مما يرفع من خطر الإصابة بقرحة المعدة والارتجاع المعدي المريئي.**

- التوتر النفسي يسبب اضطرابات في الميكروبيوم المعوي؛ مما يزيد من احتمالية الإصابة بالقولون العصبي ومشاكل الجهاز الهضمي.

د. الصداع المزمن والآلام العضلية

- يمكن أن يسبب الاحتراق الوظيفي تقلصات عضلية مستمرة، خاصة في الرقبة والكتفين، بسبب التوتر المزمن.
- الصداع الناتج عن الإجهاد والتوتر يمكن أن يكون صداع توتري أو صداع نصفي؛ مما يؤثر على الإنتاجية والنشاط اليومي.

هـ. اضطرابات الوزن والأكل

- بعض الأشخاص يستجيبون للتوتر المزمن عبر تناول الطعام بكثرة؛ مما يؤدي إلى زيادة الوزن والسمنة.
- آخرون يفقدون الشهية بسبب القلق المستمر؛ مما يؤدي إلى فقدان الوزن ونقص التغذية.

العلاقة بين الاحتراق الوظيفي وضعف المناعة

الاحتراق الوظيفي ليس مجرد حالة من الإرهاق العاطفي والذهني، بل يمتد تأثيره ليشمل الجهاز المناعي؛ مما يجعل الأفراد أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المزمنة والمعدية. تؤكد الأبحاث في مجال المناعة النفسية أن الإجهاد

المستمر والتوتر النفسي المرتبط بالعمل يؤديان إلى تثبيط الاستجابة المناعية وزيادة الالتهابات في الجسم؛ مما يؤثر على صحة الفرد على المدى الطويل.

١. تأثير الاحتراق الوظيفي على الجهاز المناعي

عندما يكون الشخص تحت ضغط نفسي مستمر بسبب العمل، يحدث تفاعل معقد بين الجهاز العصبي والغدد الصماء، والجهاز المناعي. يتمثل هذا التفاعل في:

- زيادة إفراز هرمونات التوتر (مثل الكورتيزول والأدرينالين)؛ مما يقلل من إنتاج الخلايا اللمفاوية التائية التي تلعب دورًا رئيسًا في محاربة الفيروسات والبكتيريا.
- تثبيط نشاط الخلايا القاتلة الطبيعية؛ مما يجعل الجسم أكثر عرضة للإصابة بالعدوى الفيروسية مثل نزلات البرد والإنفلونزا، وأيضًا يزيد من خطر الإصابة بالأورام السرطانية.
- زيادة مستويات الالتهاب في الجسم بسبب ارتفاع السيتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب.

٢. الارتباط بين الاحتراق الوظيفي وأمراض المناعة الذاتية

- الأشخاص الذين يعانون من احتراق وظيفي مزمن يكونون أكثر عرضة للإصابة بأمراض المناعة الذاتية مثل التهاب المفاصل.

- الروماتويدي، والتصلب المتعدد، والذئبة، وذلك بسبب الاختلال في التوازن المناعي الناتج عن الإجهاد المستمر.
- يمكن أن يؤدي الإجهاد المزمن إلى زيادة نشاط الجهاز المناعي ضد خلايا الجسم نفسه؛ مما يؤدي إلى تفاقم هذه الحالات المرضية.

٣. تأثير الاحتراق الوظيفي على فعالية اللقاحات

- وجدت الدراسات أن الأشخاص الذين يعانون من احتراق وظيفي مزمن يكون لديهم استجابة أضعف للقاحات؛ حيث يكون إنتاج الأجسام المضادة أقل من الطبيعي؛ مما يقلل من فعالية اللقاحات ضد الأمراض المعدية.

٤. تأثيره على شفاء الجروح والعمليات الجراحية

- أظهرت الأبحاث أن الأشخاص الذين يعانون من مستويات عالية من التوتر الوظيفي يكون لديهم تباطؤ في عملية شفاء الجروح بعد العمليات الجراحية؛ بسبب تأثير الإجهاد على قدرة الجسم على إنتاج الكولاجين وتجديد الأنسجة.

الفصل السابع
د. مهدي العنزي
العلاقة بين التقدم في العمر والحالة النفسية والمناعة

كيف يتغير الجهاز المناعي مع التقدم في العمر؟

مع التقدم في العمر، يخضع الجهاز المناعي لتغيرات تؤثر على كفاءته في مقاومة الأمراض والاستجابة للتحديات البيئية. تُعرف هذه الظاهرة باسم الشيخوخة المناعية، وتعني تراجع وظائف الجهاز المناعي بسبب الشيخوخة؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة والالتهابات.

التغيرات الرئيسة في الجهاز المناعي مع التقدم في العمر

أ. انخفاض إنتاج الخلايا اللمفاوية التائية

- يتم إنتاج الخلايا التائية في الغدة الزعترية (Thymus)، وهي المسؤولة عن تنظيم الاستجابة المناعية ضد الفيروسات والبكتيريا.
- مع التقدم في العمر، تبدأ الغدة الزعترية في الضمور؛ مما يقلل من عدد الخلايا التائية الجديدة ويضعف قدرة الجهاز المناعي على التعرف على مسببات الأمراض الجديدة.
- يؤدي ذلك إلى زيادة خطر الإصابة بالالتهابات الفيروسية مثل الإنفلونزا والالتهاب الرئوي، وكذلك ضعف الاستجابة للقاحات.

ب. انخفاض فعالية الخلايا اللمفاوية البائية وإنتاج الأجسام المضادة

- الخلايا البائية مسؤولة عن إنتاج الأجسام المضادة التي تحارب العدوى.

- مع التقدم في العمر، يقل إنتاج هذه الخلايا؛ مما يجعل الجهاز المناعي أقل قدرة على تكوين استجابات قوية ضد العدوى، وبالتالي يصبح كبار السن أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المعدية.

ج. ارتفاع مستويات الالتهاب المزمن

- يُعاني الجهاز المناعي لدى كبار السن من زيادة في إنتاج السايتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا؛ مما يؤدي إلى حالة من الالتهاب المزمن منخفض الدرجة.
- يرتبط هذا الالتهاب المزمن بزيادة خطر الإصابة بأمراض القلب، والتهاب المفاصل، والزهايمر، والسكري.

د. ضعف استجابة الجسم للقاحات

- بسبب تراجع قدرة الجهاز المناعي على إنتاج الأجسام المضادة، تكون استجابة كبار السن للقاحات مثل لقاح الإنفلونزا، واللقاحات المضادة للالتهاب الرئوي، ولقاح فيروس كرونا أقل كفاءة مقارنة بالشباب.

١. **تأثير التقدم في العمر على العلاقة بين المناعة والحالة النفسية**

أ. **زيادة القابلية للضغط النفسي والاكتئاب**

- مع التقدم في العمر، يواجه الكثير من الأشخاص ضغوطًا نفسية واجتماعية مثل فقدان الأحباء، التقاعد، والشعور بالعزلة؛ مما يؤدي إلى زيادة مستويات التوتر والاكتئاب.
- تؤدي هذه الحالة إلى زيادة إفراز الكورتيزول؛ مما يثبط الجهاز المناعي، ويجعل كبار السن أكثر عرضة للعدوى.

ب. **تأثير الحالة النفسية على الالتهابات المزمنة**

- الاكتئاب والقلق مرتبطان بارتفاع مستويات السايتوكينات الالتهابية؛ مما يساهم في تفاقم الأمراض المزمنة مثل الزهايمر وأمراض القلب.
- الأشخاص الذين يتمتعون بصحة نفسية جيدة لديهم مستويات أقل من الالتهابات؛ مما يساعدهم في الحفاظ على صحة مناعية أفضل.

ج. **دور النشاط الاجتماعي والذهني في تعزيز المناعة**

- تشير الأبحاث إلى أن كبار السن الذين يحافظون على نشاط اجتماعي وذهني يتمتعون بجهاز مناعي أقوى؛ حيث إن التفاعل

الاجتماعي يحفز إنتاج الهرمونات الإيجابية مثل الأوكسيتوسين والسيروتونين؛ مما يعزز المناعة ويقلل من الالتهاب.

- ممارسة التمارين العقلية مثل القراءة، حل الألغاز، وتعلم مهارات جديدة تساعد على الحفاظ على وظائف الدماغ وتقليل خطر الإصابة بأمراض التنكس العصبي.

دور الحالة النفسية في تعزيز أو إضعاف المناعة لدى كبار السن.

تلعب الحالة النفسية دورًا حاسمًا في تحديد مدى قوة الجهاز المناعي لدى كبار السن؛ إذ تشير الدراسات في مجال المناعة النفسية إلى أن المشاعر الإيجابية مثل السعادة والتفاؤل تعزز المناعة، بينما تؤدي المشاعر السلبية مثل القلق والاكتئاب إلى إضعافها. مع تقدم العمر، يصبح الجهاز المناعي أكثر حساسية للعوامل النفسية؛ مما يجعل الحفاظ على الصحة العقلية أمرًا ضروريًا لتعزيز المناعة.

٢. **كيف تؤثر الحالة النفسية على المناعة لدى كبار السن**؟

أ. **تأثير المشاعر الإيجابية على المناعة**

- الأشخاص الذين يتمتعون بحالة نفسية جيدة لديهم مستويات أقل من هرمون الكورتيزول، وهو الهرمون المسؤول عن التوتر المزمن والذي يضعف المناعة.
- تزيد المشاعر الإيجابية من إنتاج الخلايا القاتلة الطبيعية التي تلعب دورًا رئيسًا في محاربة الفيروسات والخلايا السرطانية.

- تحفز المشاعر الإيجابية إفراز السايتوكينات المضادة للالتهاب؛ مما يقلل من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والتهاب المفاصل.

ب. تأثير المشاعر السلبية على المناعة

- يؤدي الاكتئاب والقلق والتوتر المزمن إلى ارتفاع مستويات الكورتيزول؛ مما يثبط نشاط الخلايا التائية المسؤولة عن محاربة العدوى.
- يزيد التوتر النفسي المزمن من إنتاج السايتوكينات الالتهابية مثل: الإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا، التي تؤدي إلى التهابات مزمنة قد تؤدي إلى تفاقم أمراض مثل السكري وأمراض القلب والخرف.
- تؤثر المشاعر السلبية على إنتاج الأجسام المضادة؛ مما يجعل كبار السن أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المعدية مثل الالتهاب الرئوي والإنفلونزا

٣. استراتيجيات تحسين الحالة النفسية لتعزيز المناعة

- ممارسة التأمل والاسترخاء: تساعد تقنيات مثل التأمل واليوغا على تقليل مستويات الكورتيزول وتحسين التوازن العصبي-المناعي.

- **التواصل الاجتماعي: الحفاظ على العلاقات الاجتماعية والدعم الأسري يحسن من الإحساس بالانتماء، ويقلل من العزلة النفسية التي تؤثر سلبًا على المناعة.**
- **العلاج النفسي والدعم العاطفي: يمكن للعلاج المعرفي السلوكي وتقنيات الحد من التوتر أن تقلل من القلق والاكتئاب؛ مما يساعد على تحسين وظائف الجهاز المناعي.**

العلاقة بين الاكتئاب، القلق، والمناعة في الشيخوخة

يعتبر كل من الاكتئاب والقلق من أكثر الاضطرابات النفسية شيوعًا بين كبار السن، وغالبًا ما يكون لهما تأثيرات مباشرة على الجهاز المناعي. تشير الدراسات إلى أن كبار السن الذين يعانون من اضطرابات نفسية مزمنة يكون لديهم استجابات مناعية ضعيفة؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالأمراض المعدية والمزمنة.

١. تأثير الاكتئاب على المناعة

- **يرتبط الاكتئاب المزمن بزيادة مستويات السايتوكينات الالتهابية؛ مما يعزز العمليات الالتهابية في الجسم، ويساهم في تطور الأمراض المزمنة مثل الزهايمر، والتهاب المفاصل، وأمراض القلب.**
- **يؤثر الاكتئاب على كفاءة الخلايا اللمفاوية التائية؛ مما يجعل كبار السن أكثر عرضة للإصابة بالأمراض الفيروسية.**

- يرتبط الاكتئاب أيضًا باضطرابات النوم؛ مما يقلل من إنتاج الميلاتونين، وهو هرمون يساعد على تنظيم الجهاز المناعي.

٢. **تأثير القلق على المناعة**

- يؤدي القلق المزمن إلى تحفيز الجهاز العصبي الودي؛ مما يؤدي إلى ارتفاع هرمونات التوتر مثل هرمونات الأدرينالين والكورتيزول التي تثبط الجهاز المناعي.
- يعاني الأشخاص القلقون من زيادة نشاط الجهاز الالتهابي؛ مما يجعلهم أكثر عرضة للأمراض الالتهابية مثل التهاب الأمعاء، والقولون العصبي.
- يمكن للقلق المستمر أن يؤدي إلى اضطرابات في الجهاز الهضمي؛ مما يؤثر على الميكروبيوم المعوي، وهو أحد أهم العوامل التي تدعم المناعة.

٣. **كيف يمكن تقليل تأثير القلق والاكتئاب على المناعة؟**

- العلاج بالأدوية المناسبة: يمكن لمضادات الاكتئاب التي تستهدف الالتهابات مثل مثبطات إعادة امتصاص السيروتونين الانتقائية (SSRIs)أن تقلل من تأثير الاكتئاب على المناعة.

- تقنيات إدارة التوتر: ممارسة تمارين التنفس العميق، والاسترخاء التدريجي للعضلات، والتأمل تقلل من مستويات الكورتيزول، وتعزز وظائف الجهاز المناعي.
- التفاعل الاجتماعي والدعم النفسي: يساعد الانخراط في الأنشطة الاجتماعية، والمشاركة في مجموعات الدعم، والتواصل مع الأحباء في تقليل مشاعر القلق والاكتئاب، وتحفيز الجهاز المناعي.

التغذية والنشاط البدني كعوامل داعمة للمناعة لدى المسنين

١. دور التغذية في دعم المناعة لدى كبار السن

يلعب الغذاء المتوازن دورًا رئيسًا في دعم الجهاز المناعي لدى كبار السن؛ حيث يساهم في تحسين إنتاج الخلايا المناعية وتقليل الالتهابات المزمنة.

أ. العناصر الغذائية الأساسية لتعزيز المناعة

- فيتامين C: يوجد في الحمضيات مثل البرتقال والجريب فروت، ويعزز إنتاج الخلايا اللمفاوية التائية، ويحسن استجابة الجسم للعدوى.

- فيتامين D: يساعد في تنظيم الاستجابة المناعية، ويوجد في الأسماك الدهنية وصفار البيض، كما يمكن الحصول عليه من التعرض لأشعة الشمس.
- الزنك: يعزز وظائف الخلايا القاتلة الطبيعية، ويوجد في اللحوم الحمراء، المكسرات، والبذور.
- البروبيوتيك: تدعم صحة الميكروبيوم المعوي؛ مما يعزز مناعة الأمعاء. يمكن الحصول عليها من الزبادي والكفير والمخللات الطبيعية.
- أوميغا-٣: تمتلك خصائص مضادة للالتهابات، وتوجد في الأسماك الزيتية مثل السلمون والمكسرات.

٢. تأثير النشاط البدني على الجهاز المناعي لدى المسنين

- التمارين المعتدلة مثل المشي السريع أو السباحة تحسن دورة الدم؛ مما يساعد الخلايا المناعية على التحرك بكفاءة أكبر في الجسم.
- ممارسة اليوغا أو تمارين التمدد تساعد على تقليل التوتر المزمن، وتعزز وظائف الجهاز المناعي.
- تمارين القوة مثل رفع الأوزان الخفيفة تساعد في منع فقدان الكتلة العضلية؛ مما يحسن صحة الجهاز المناعي.

٣. أهمية النوم الجيد في دعم المناعة

- النوم الجيد يحسن من إنتاج الخلايا اللمفاوية التائية والأجسام المضادة.
- تقليل التعرض للشاشات قبل النوم، وممارسة الاسترخاء قبل النوم، واتباع روتين ثابت يساعد في تحسين جودة النوم؛ مما يعزز الصحة المناعية.

الفصل الثامن

د. مهدي العنزي

العلاقة بين البكتيريا النافعة والحالة النفسية وتأثيرها على المناعة

يعد الميكروبيوم المعوي، الذي يتكون من تريليونات البكتيريا النافعة والميكروبات الأخرى، أحد أهم العوامل التي تؤثر على صحة الإنسان بشكل شامل، بدءًا من الجهاز الهضمي، ووصولًا إلى الصحة النفسية والجهاز المناعي.
تشير الأبحاث الحديثة إلى أن هناك علاقة قوية بين صحة الأمعاء والمزاج والاستجابة المناعية؛ حيث تلعب البكتيريا النافعة دورًا رئيسًا في تنظيم هذه العمليات الحيوية.

دور البكتيريا النافعة في تعزيز صحة الجهاز الهضمي

١. ما هي البكتيريا النافعة؟

البكتيريا النافعة هي كائنات دقيقة تعيش في الأمعاء، وتساعد في تحسين

الهضم، وتعزيز امتصاص المغذيات، وحماية الأمعاء من الميكروبات الضارة. يُعرف توازن هذه البكتيريا مع الكائنات الأخرى في الجهاز الهضمي باسم الميكروبيوم المعوي.

٢. فوائد البكتيريا النافعة للجهاز الهضمي

أ. تعزيز عملية الهضم وامتصاص المغذيات

- تساعد البكتيريا النافعة على تفكيك الألياف الغذائية وتحويلها إلى أحماض دهنية قصيرة السلسلة(SCFAs) ، مثل البيوتيرات (Butyrate)، التي تعزز صحة الأمعاء.

- تحسن من امتصاص الفيتامينات والمعادن مثل فيتامين B12، فيتامين K، والحديد.

ب. دعم صحة الغشاء المخاطي للأمعاء

- تعمل البكتيريا النافعة على تعزيز صحة جدار الأمعاء؛ مما يقلل من متلازمة الأمعاء المتسربة(Leaky Gut Syndrome) التي قد تسمح بدخول السموم والبكتيريا الضارة إلى مجرى الدم.

ج. الوقاية من اضطرابات الجهاز الهضمي

- تساهم البكتيريا النافعة في منع نمو البكتيريا الضارة مثل (أي كولاي وكولستريديوم ديفسيل E. coli و Clostridium difficile؛ مما يساعد على تقليل الإصابة بالإسهال، والانتفاخ، والتهابات الأمعاء.
- تلعب دورًا مهما في إدارة حالات مثل متلازمة القولون العصبي (IBS) وداء الأمعاء الالتهابي.(IBD)

٣. الأطعمة الغنية بالبكتيريا النافعة

للحفاظ على توازن الميكروبيوم المعوي؛ يُنصح بتناول الأطعمة الغنية بالبروبيوتيك (Probiotics) والبريبيوتيك (Prebiotics):

- البروبيوتيك: الزبادي، الكفير، المخللات الطبيعية، الكيمتشي، الميزو، الكمبوتشا.
- البريبيوتيك: الأطعمة الغنية بالألياف مثل الثوم، البصل، الموز الأخضر، الكرفس، الهليون.

العلاقة بين الأمعاء والدماغ وتأثيرها على الصحة النفسية

١. مفهوم محور الأمعاء-الدماغ

يُعد محور الأمعاء–الدماغ أحد أكثر الاكتشافات الحديثة أهمية في علم الأعصاب؛ حيث يوضح كيف تؤثر صحة الأمعاء على المزاج، والسلوك، والوظائف الإدراكية؛ إذ يعمل هذا المحور من خلال التواصل العصبي، والهرموني، والمناعي بين الجهاز العصبي المركزي والجهاز الهضمي.

٢. كيف تؤثر صحة الأمعاء على الدماغ؟

أ. إنتاج النواقل العصبية

- تنتج البكتيريا النافعة النواقل العصبية مثل السيروتونين، والدوبامين، وحمض الغاما–أمينوبيوتيريك(GABA) ، التي تلعب دورًا رئيسًا في تنظيم المزاج والسلوك.

- يُعتقد أن 90% من السيروتونين في الجسم يتم تصنيعه في الأمعاء؛ مما يبرز أهمية صحة الجهاز الهضمي في الوقاية من الاكتئاب والقلق.

ب. تأثير الالتهاب على الدماغ

- يؤدي اختلال توازن الميكروبيوم إلى زيادة إنتاج السايتوكينات الالتهابية مثل: الإنترلوكين-٦ وعامل التنخر الورمي-ألفا؛ مما قد يسبب التهابًا عصبيًا في الدماغ، ويؤدي إلى اضطرابات مثل الاكتئاب والقلق والتدهور المعرفي.

ج. تأثير البكتيريا على الاستجابة للتوتر

- عند التعرض للضغط النفسي، يؤثر الجهاز العصبي على حركة الأمعاء وإفراز الهرمونات؛ مما يؤدي إلى اضطرابات في الميكروبيوم.
- أظهرت الدراسات أن البروبيوتيك يمكن أن يساعد في تقليل الاستجابة للتوتر وتحسين وظائف الدماغ.

٣. اضطرابات نفسية مرتبطة بصحة الأمعاء

تشير الأبحاث إلى أن اختلال الميكروبيوم قد يكون مرتبطًا بعدد من الاضطرابات النفسية، بما في ذلك:

- **الاكتئاب: بسبب نقص إنتاج السيروتونين وزيادة الالتهاب العصبي.**
- **القلق: نتيجة لاختلال إنتاج GABA، الناقل العصبي المسؤول عن تهدئة الدماغ.**
- **الزهايمر وباركنسون: بسبب الالتهابات المزمنة التي تؤثر على الدماغ عبر محور الأمعاء–الدماغ.**

٤. **كيف يمكن تحسين صحة الأمعاء لتعزيز الصحة النفسية؟**

- **تناول الأطعمة الغنية بالبروبيوتيك لتعزيز توازن البكتيريا النافعة.**
- **تقليل استهلاك السكر والدهون المشبعة التي تعزز نمو البكتيريا الضارة.**
- **تقنيات تقليل التوتر مثل التأمل واليوغا التي تقلل من الاستجابة الالتهابية.**

كيف تؤثر الميكروبيوم المعوي على كفاءة الجهاز المناعي؟

تلعب البكتيريا النافعة دورًا مهمًا في تدريب الجهاز المناعي وحمايته من الأمراض؛ حيث تعمل على تعزيز التوازن المناعي وتقليل الالتهابات المزمنة.

١. دور البكتيريا النافعة في تعزيز المناعة

أ. تحسين الاستجابة المناعية الفطرية والمكتسبة

- تساهم البكتيريا النافعة في تنشيط الخلايا المناعية التائية التي تنظم الاستجابة المناعية.
- تعزز إنتاج الخلايا القاتلة الطبيعية التي تقضي على الخلايا السرطانية والخلايا المصابة بالفيروسات.

ب. الوقاية من الأمراض المناعية الذاتية

- يساعد الميكروبيوم المعوي في منع فرط نشاط الجهاز المناعي؛ مما يقلل من خطر الإصابة بأمراض المناعة الذاتية مثل التصلب المتعدد والتهاب المفاصل الروماتويدي.

ج. تقوية الحاجز المعوي ضد مسببات الأمراض

- تحافظ البكتيريا النافعة على حاجز الأمعاء الصحي؛ مما يمنع دخول السموم والبكتيريا الضارة إلى مجرى الدم، وبالتالي يقلل من الالتهابات الجهازية.

٢. تأثير اختلال الميكروبيوم على المناعة

- يؤدي تراجع تنوع البكتيريا النافعة إلى زيادة خطر الإصابة بالعدوى الفيروسية والبكتيرية.
- يرتبط نقص البروبيوتيك في الأمعاء بزيادة خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب والسرطان.

٣. كيف يمكن تحسين صحة الميكروبيوم لدعم المناعة؟

- تناول نظام غذائي غني بالبروبيوتيك والبريبيوتيك للحفاظ على توازن البكتيريا النافعة.
- ممارسة الرياضة بانتظام؛ حيث تعزز النشاط البدني من تنوع الميكروبيوم.
- تقليل استهلاك المضادات الحيوية غير الضرورية التي قد تدمر البكتيريا النافعة.

الفصل التاسع
د. مهدي العنزي
العلاقة بين الأمراض المزمنة والأمراض النفسية

إن انخفاض معدل التعرض للميكروبات البيئية والتحديات المناعية خلال مراحل النمو يزيد من حساسية الجهاز المناعي، وهذا النشاط المزمن للجهاز المناعي قد يؤدي إلى ظهور "سلوكيات المرض" المزمنة التي تتداخل مع الأعراض الأساسية للاكتئاب، وبالتالي تسهم في زيادة معدل الاكتئاب. فمعدل الاكتئاب تُظهر اختلافًا واضحًا بين الجنسين، وهناك وجود عوامل جينية خاصة بكل جنس. يُعد الاكتئاب شائعًا بين مرضى السرطان، وخاصة مريضات سرطان الثدي؛ حيث أدى الاكتئاب إلى خفض عدد خلايا Tاللمفاوية المساعدة والخلايا القاتلة الطبيعية، بينما ارتفع عدد الخلايا اللمفاوية البائية، كما تسبب الاكتئاب في ارتفاع مستويات بعض السايتوكينات مثل إنترفيرون–غاما (IFN–γ)، وإنترلوكين–β١، 4–، 6–، 8–، وعامل نخر الورم ألفا (TNF–α). ترتبط الصدفية بشكل واضح مع حالات نفسية مثل الاكتئاب، والقلق، والإجهاد المزمن. وتشير الأبحاث إلى أن الحالة النفسية قد تؤثر على الأمراض الجلدية عبر وسائط مناعية وعصبية وغدد صماء. إن ارتفاع معدلات القلق والاكتئاب لدى مرضى الصدفية يُعزى –على الأرجح– إلى كل من العمليات الالتهابية، والضغط المزمن يبرز أهمية إدارة التوتر والعناية بالصحة النفسية لتحسين النتائج السريرية. ويُعد الاكتئاب والتهاب الجلد التأتبي اضطرابات مترابطة، وقد تم تحديد ١٧ جينًا مشتركًا في جينات عمليات بيولوجية مثل تنظيم تكاثر الخلايا الجنينية، وعمليات الأيض

الخلوية، وتمايز الخلايا الدبقية. وقد أظهرت تحليل المناعة زيادة ملحوظة في عدد الخلايا اللمفاوية المساعدة.

تلعب الأمراض المزمنة دورًا رئيسًا في التأثير على كفاءة الجهاز المناعي؛ حيث يمكن أن تضعف بعض هذه الأمراض الاستجابة المناعية، وتزيد من خطر الإصابة بالعدوى. تعد السمنة، السرطان، والسكري من أكثر الأمراض المزمنة انتشارًا، وكل منها يرتبط بتغيرات جوهرية في كيفية عمل الجهاز المناعي.

تأثير السمنة على الجهاز المناعي

١. **كيف تؤثر السمنة على المناعة؟**

تعد السمنة أحد العوامل الرئيسة التي تضعف الجهاز المناعي؛ حيث يؤدي تراكم الدهون الزائدة إلى اضطرابات في وظائف الخلايا المناعية وزيادة الالتهابات المزمنة. وتشير الأبحاث إلى أن الأشخاص الذين يعانون من السمنة يكونون أكثر عرضة للإصابة بالعدوى، مثل الإنفلونزا والتهابات الجهاز التنفسي، كما أن لديهم استجابة أضعف للقاحات مقارنة بالأشخاص ذوي الوزن الصحي.

٢. الآليات التي تؤثر بها السمنة على الجهاز المناعي

أ. الالتهاب المزمن منخفض الدرجة (Chronic Low-Grade Inflammation)

- **الخلايا الدهنية (Adipocytes) تفرز السايتوكينات الالتهابية مثل الإنترلوكين–٦ وعامل التنخر الورمي–ألفا، التي تسبب التهابًا مزمنًا في الجسم؛ مما يضعف قدرة الجهاز المناعي على الاستجابة للعدوى.**
- **يؤدي هذا الالتهاب المزمن إلى اختلال في التوازن المناعي؛ حيث يصبح الجهاز المناعي في حالة نشاط مفرط؛ مما يزيد من خطر الإصابة بأمراض المناعة الذاتية مثل التهاب المفاصل الروماتويدي والسكري من النوع الأول.**

ب. تقليل فعالية الخلايا المناعية

- **تؤثر السمنة على الخلايا اللمفاوية التائية المسؤولة عن التعرف على مسببات الأمراض والقضاء عليها؛ مما يؤدي إلى ضعف الاستجابة المناعية.**
- **كما تؤثر على الخلايا القاتلة الطبيعية التي تهاجم الخلايا السرطانية والفيروسية؛ مما يجعل الجسم أكثر عرضة للإصابة بالأورام والفيروسات.**

ج. تأثير السمنة على الميكروبيوم المعوي

- تسبب السمنة اضطرابًا في توازن البكتيريا النافعة في الأمعاء؛ مما يؤدي إلى زيادة الالتهابات وضعف الاستجابة المناعية.
- تشير الأبحاث إلى أن الأشخاص الذين يعانون من السمنة لديهم ميكروبيوم معوي أقل تنوعًا؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالأمراض المزمنة مثل السكري وأمراض القلب.

٣. كيف يمكن تحسين المناعة لدى الأشخاص الذين يعانون من السمنة؟

- اتباع نظام غذائي صحي غني بالخضروات والفواكه والبروتينات الصحية.
- ممارسة الرياضة بانتظام؛ حيث تساعد التمارين الرياضية على تقليل الالتهاب وتحسين وظائف الخلايا المناعية.
- تقليل استهلاك السكريات والدهون المشبعة التي تعزز الالتهابات في الجسم.

العلاقة بين السرطان والمناعة: الجهاز المناعي بين الدفاع والتثبيط

١. كيف يتفاعل الجهاز المناعي مع السرطان؟

يتمتع الجهاز المناعي بقدرة طبيعية على التعرف على الخلايا السرطانية وتدميرها، وذلك من خلال:

- الخلايا القاتلة الطبيعية: تهاجم الخلايا السرطانية دون الحاجة إلى تحفيز مسبق.
- الخلايا التائية ذات السمية :(CTL) تستهدف الخلايا المصابة أو غير الطبيعية وتقضي عليها.
- الأجسام المضادة: ترتبط بالخلايا السرطانية وتساعد في تدميرها عبر آليات مختلفة.

٢. كيف يتمكن السرطان من الهروب من الجهاز المناعي؟

أ. إنتاج جزيئات مثبطة للمناعة

- تقوم بعض الخلايا السرطانية بإنتاج جزيئات مثبطة تمنع الخلايا التائية من مهاجمتها، مثل PD-L1، الذي يرتبط بمستقبلات PD-1 في الخلايا المناعية؛ مما يعطل استجابتها.

ب. تحويل البيئة المحيطة بالورم إلى بيئة مثبطة للمناعة

- تفرز بعض الأورام السايتوكينات المثبطة مثل عامل نمو السرطانات-بيتا، التي تمنع تنشيط الخلايا التائية، وتعزز نمو الخلايا السرطانية.

ج. استنفاد الخلايا المناعية

- تؤدي بعض أنواع الأورام إلى إرهاق الجهاز المناعي عبر التحفيز المفرط للخلايا التائية؛ مما يجعلها غير قادرة على الاستجابة بفعالية ضد السرطان.

٣. العلاجات المناعية في مواجهة السرطان

يتم تطوير العديد من العلاجات المناعية الحديثة التي تهدف إلى تحفيز الجهاز المناعي لمحاربة السرطان، مثل:

- مثبطات نقاط تفتيش دورة الخلايا المناعية (Immune Checkpoint Inhibitors): مثل الأدوية التي تستهدف PD-1 وCTLA-4، التي تساعد الجهاز المناعي على التعرف على الخلايا السرطانية والتخلص منها.
- العلاج بالخلايا التائية المعدلة (CAR-T Cells): حيث يتم تعديل الخلايا المناعية وراثيًا لمهاجمة السرطان بفعالية أكبر.

- اللقاحات المضادة للسرطان: تعمل على تحفيز استجابة الجهاز المناعي ضد أنواع معينة من الأورام.

السكري والمناعة: كيف يؤثر ارتفاع سكر الدم على كفاءة المناعة؟

١. **تأثير السكري على الجهاز المناعي**

يؤثر ارتفاع مستويات السكر في الدم على الجهاز المناعي بعدة طرق؛ مما يجعل مرضى السكري أكثر عرضة للإصابة بالعدوى، مثل التهابات الجهاز التنفسي، والتهابات الجلد والجروح.

٢. **الآليات التي يضعف بها السكري المناعة**

أ. **تثبيط نشاط الخلايا المناعية**

- يؤدي ارتفاع السكر في الدم إلى تقليل فعالية الخلايا التائية والخلايا القاتلة الطبيعية؛ مما يجعل الجسم أقل قدرة على محاربة العدوى.
- كما يقلل من إنتاج الأجسام المضادة؛ مما يؤثر على الاستجابة المناعية ضد الفيروسات والبكتيريا.

ب. زيادة الالتهاب المزمن

- **يعاني مرضى السكري من التهابات مزمنة منخفضة الدرجة؛ مما يساهم في تطور الأمراض القلبية الوعائية، ويؤثر على استجابة الجهاز المناعي.**

ج. ضعف التئام الجروح

- **يؤدي ارتفاع سكر الدم إلى ضعف تدفق الدم إلى الأنسجة؛ مما يقلل من سرعة التئام الجروح، ويزيد من خطر الإصابة بالعدوى.**
- **كما يقلل من نشاط الخلايا البالعة الكبيرة التي تلعب دورًا رئيسًا في إصلاح الأنسجة المصابة.**

٣. **كيف يمكن تحسين المناعة لدى مرضى السكري؟**

أ. ضبط مستويات السكر في الدم من خلال اتباع نظام غذائي صحي وممارسة الرياضة.

ب. الحفاظ على الترطيب الجيد؛ لأن ارتفاع السكر قد يؤدي إلى الجفاف الذي يؤثر على استجابة الجهاز المناعي.

ج. تجنب العدوى من خلال الحرص على النظافة الشخصية والتطعيمات الدورية.

الفصل العاشر
د. دعاء زهران
العلاقة بين الهرمونات الأنثوية والحمل والإجهاض والمناعة

من الجانب الطبي

تتغير استجابة الجهاز المناعي للحامل أثناء الحمل؛ حيث تقل الاستجابة المناعية وتزداد فرصة الإصابة ببعض أنواع العدوى، وقد تعاني بعض النساء من زيادة خطورة بعض أنواع العدوى كذلك. وتعتبر المرأة الحامل أكثر عرضة لأنواع محددة من العدوى نتيجة للأسباب التالية:

- التغيرات في عمل جهاز المناعة؛ حيث يتم تعزيز أجزاء مختلفة من جهاز المناعة وقمع أجزاء أخرى؛ وذلك من أجل الحفاظ على الحمل والجنين، وتجنب مهاجمة جهاز المناعة للجنين.
- التغيرات الهرمونية والجسدية التي تؤثر على المسالك البولية، مثل الكلى، والحالب، والمثانة، والإحليل. ومثال ذلك زيادة الضغط على الحالب والمثانة وزيادة إفراز هرمون البروجسترون الذي له تأثير يسبب ارتخاء كل من عضلات الحالب والمثانة؛ مما يسبب بقاء البول في المثانة لفترة أطول، ويزيد من خطر التهاب المسالك البولية.

ومن أبرز أنواع العدوى التي تكون المرأة الحامل أكثر عرضة للإصابة بها، ما يلي:

- التهاب المسالك البولية أثناء الحمل.
- التهاب المهبل والالتهابات النسائية، خاصة عدوى الخميرة الفطرية.

- الالتهابات الرئوية؛ حيث يحدث ذلك نتيجة التغيرات في كمية السوائل في الرئتين.
- الالتهابات التي تحدث بعد الولادة.

ويمكن للحامل أن تقلل احتمالية إصابتها بالعدوى، من خلال اتباع ما يلي:

- المتابعة بشكل دوري مع طبيبة النساء طوال الحمل.
- الحرص على غسل اليدين قبل تناول الطعام بشكل مستمر، وبعد استخدام الحمام، وعند اللعب مع الأطفال.
- الابتعاد عن منتجات الألبان غير المبسترة.
- الابتعاد عن الحيوانات الأليفة قدر الإمكان، وعدم لمس مخلفاتهم.
- الحرص على طهي اللحوم جيدًا لمرحلة النضج التام.

نقابل في عملنا الكثير من الحالات التي تؤثر حالتها المناعية والنفسية على صحة الأم والجنين، ومن الحالات التي أذكرها جيدًا حالة في بداية الحمل، في الأسابيع الأولى، كانت تعاني من أعراض الحمل، وهي الغثيان والاستفراغ، وتم علاجها بكافة العلاجات المتعارف عليها طبيًا، إلا أنه نظرًا لسوء حالتها النفسية؛ تم إدخالها للعناية الفائقة؛ لعدم استجابتها للعلاج وحصول نقص شديد في البوتاسيوم، ومع تحسن حالتها النفسية والاستعانة بذوي الخبرة في ذلك أبدت استجابة مذهلة للعلاج.

قصة أخرى لمريضة كانت تعاني نزول للسائل الأمنيوسي، وهي حامل في الأسبوع السادس والعشرين من الحمل وعدم وجود سوائل حول الجنين، وأدخلت المستشفى لفترة مع أخذ العلاج اللازم. وعلى الرغم من سوء وضع الجنين لعدم وجود سوائل حوله، فإن حالتها النفسية الممتازة ساعدت في استمرار الحمل إلى ٣١ أسبوعًا، وتمت ولادة طفل خديج، إلا أن وضعه الصحي جيد. وبعد مرور سنة على ذلك، زارتني في العيادة برفقة طفلها الجميل، فسبحان الله!

إن الحمل ليس حالة مناعة ضعيفة، بل هو حالة مناعة ذكية ومتوازنة، تهدف إلى حماية الأم والجنين في آنٍ واحد. هذا التوازن الدقيق بين السماح للجنين بالنمو ومنع العدوى هو أحد أعظم أسرار الجسم البشري.

العلاقة بين الهرمونات الأنثوية والحمل والإجهاض وقلة المناعة.. من الجانب النفسي والاجتماعي والأسري

قال تعالى {وَوَصَّيْنَا الْإِنسَانَ بِوَالِدَيْهِ إِحْسَانًا ۖ حَمَلَتْهُ أُمُّهُ كُرْهًا وَوَضَعَتْهُ كُرْهًا} [الأحقاف: ١٥).

تمر المرأة بمراحل حياتية مختلفة تجعل تقلباتها وتغيراتها المزاجية مُتأرجحة بين الخطأ دون وعي، والصواب بالتدبر، والتبصر، والخبرة. حين تقرر المرأة أن تخوض تجربة الزواج.. فلا بد أن تعي بالتغيرات المصاحبة لهذه المرحلة؛ من

تغيرات هرمونية وجسمانية وفسيولوجية، وتأثيرها في استقرارها النفسي والأسري.

وما يترتب على ذلك من تقلبات في المزاج ورفض لبعض الأوضاع الجديدة.. فنجد بعض السيدات مُتلهفة للأمومة.. متنازلة عن الآثار المترتبة عليها من صعوبة مرحلة الحمل إلى الولادة والرضاعة والتربية.

ونجدها متفائلة معطاءة لا تنظر لصغائر الأمور وسلبياتها، بل تجسد أمامها الجميل والإيجابي من التغير، فنجدها مقاومة لأي أعراض مصاحبة للحمل، كسكري الحمل والكتمة، خاصة وقت النوم والوحم، وتنميل الأطراف، وما إلى ذلك من أعراض، نجدها مبتسمة سعيدة منتظرة (مولودها بحب)، ذلك المولود الذي سيغير روتين حياتها وانتظام نومها، ولكن بذكائها وحنكتها، فإنها تبني مع زوجها أسس وآمال وطرق؛ لكي يكونوا أسرة سعيدة متماسكة متعاونة في تربية أبنائهم؛ لجعلهم نموذجًا مشرفًا لهم.. يبحثون معًا عن طرق دينية تربوية علمية صحيحة؛ لتكون القواعد والركائز الأساسية في تربيتهم لأبنائهم.

فوعي الوالدين بدورهم الشرعي والمجتمعي تجاه مسؤولياتهم يقيهم عواقب ذلك؛ فليست كل من أنجبت أمًّا، فهناك من لا تستحق لقب ومكانة (الأم)، فهي والدة أنجبت وتركت لغيرها للقيام بأدوارها وعطائها وحبها.

مراحل الحمل:

١) **المرحلة الأولى**: تشمل الأسبوع الأول والثاني والثالث، وتكون فيها أول اضطرابات لهرمونات الحمل وبداية الوحم، وهي مرحلة أساسية تحتاج الأم فيها للفيتامينات والمكملات الغذائية.

٢) **المرحلة الثانية**: نجد من تمر عليهم مرور الكرام، ومنهم من تكون بداية البعد عن الشريك، ومنهم من تتسخط وترفض التغيرات وتكون سببًا لضعف مناعتها.

٣) **المرحلة الثالثة**: هنا ما نريد تسليط الضوء علية في أساس العلاقة الصحيحة بين الزوجين المبنية على الحوار والتفاهم والحب والمودة والرحمة؛ فوجود الزوجين بجانب بعضهم البعض خلال مراحل الحمل يساعد بشكل كبير لتخطي أي صعوبات وتجاوز أي تقلبات.

أيضاً قد تمر العلاقة الزوجية خلال الحمل بثلاث مراحل:

١) مرحلة التعايش والتكيف والاستمتاع بكل تغير جديد، وهذا ما يساعد على "زيادة المناعة ومقاومة جسمها للتغيرات".

٢) مرحلة الحدث الذي يحتاج إلى تفكير وتمعن ومساعدة من الأهل؛ "بتهميش الزوج"، وتنتقل من بيتها إلى بيت الأهل، وهنا تبدأ أول فجوة بين الزوجين.

وهذا ما يساهم بشكل كبير في "قلة المناعة والمقاومة عند الحامل".

٣) مرحلة تشعر فيها الحامل بأنها مرحلة جديدة وتحتاج لترتيب حسابات، فتطلب من الزوج إعطاءها مساحة خاصة داخل البيت، إلى حين آخر؛ "فمناعتها ومقاومتها مُتأرجحة بسبب استقرارها النفسي والعاطفي مع الزوج".

وقد يعود قوة وتجاوز المرأة لجميع التحديات التي تمر بها إلى استقرار حياتها الزوجية وقوة إيمانها واحتسابها للأجر والمنزلة العظيمة عند الله تعالى.

من القصص الرائعة التي صادفتني

عندما أُصيبت المرأة بسرطان الثدي، ووجدت نفسها في صراع داخلي كبير بين ذاتها وأسرتها ومدة وطريقة العلاج، كانت تظن بأنها النهاية لحياتها الزوجية، وأن أبناءها سوف يستسلمون لمرضها، وسينشغل كُلٌّ منهما بعجلة الحياة السريعة، وتفاجأت بأن مرضها وفترة علاجها كانت إعادة لهيكلة حياتها كاملة، فأظهر الزوج حبّه المخفي لزوجته وعطاءه لها وشغفه بها، وأثبت الأبناء تماسكهم وحبهم وارتباطهم بها، فكانت مرحلة العلاج مرحلة كشف الأوراق؛ فتبدلت حياة هذه الإنسانة إلى زوجة مُدللة وأم مُعززة وامرأة يبحث من حولها لإرضائها وسعادتها والحفاظ على وجودها بينهم، وهذا من أكثر أسباب تعافيها واستقرار حالتها وتجاوبها مع العلاج بعد الله سبحانه وتعالى.

الفصل الحادي عشر

د. دعاء زهران

العلاقة بين طول فترة التنويم بالمستشفيات والمناعة

معرّضٌ كلٌ منّا في أي مرحلة من مراحل حياتنا للتنويم بالمستشفيات سواءً لمرض عابر (فيروس أو عملية جراحية أو أمراض مزمنة) ، جميعها يشعر فيها الفرد بالحاجة لمن حوله من أطباء، وتمريض، وأخصائيين، وأسرته. فكل منا له شخصية ونمط مُختلف، ولكنا جميعًا –وبدون استثناء– لدينا حاجة إلى اهتمام وتقدير من حولنا، فالأشخاص الذين يخضعون للتنويم لفترات طويلة، ويفقدون الاهتمام والرعاية ممن حولهم من أسرهم وأصدقائهم، تجدهم أقل تجاوبًا مع العلاج وأكثر عُرضة لتفاقم المرض وأقل مناعة.

فعندما يشعر المريض باهتمام أسرته تزيد رغبته بالحياة، ويقل لديه الشعور بما هو عليه، ويكون متقبلًا لطرق ووسائل العلاج بإقناع من حوله ومساندتهم.

فمن أكثر القصص المؤثرة، عندما كانت مريضة تعاني من فشل كلوي وتغسل ثلاث مرات في الأسبوع، وكان لديها ثلاثة أولاد، وكان كل واحد منهم غير راغب بتحمل مسؤولية والدته... إلى أن وصل الحال بأن يضعوا الأم في استقبال مركز الكلى من أول الأسبوع، وتترك في صالة الانتظار بدون أكل أو غيره، حتى إن تكاتف موظفي المستشفى جعلهم يتناوبون على خدمتها ويساعدونها في توفير وجباتها وخدمتها، وفي نهاية كل أسبوع يأتي أحد أولادها لأخذها، ويتكرر الموضوع أسبوعيًا، إلى أن وصلوا إلى مرحلة تركها وحدها في ممرات المستشفى، إلى حين وافتها المنية، فتواصلت إدارة المستشفى مع الأبناء، ولكن ليس هناك أي تجاوب من قِبلهم إلا بعد عِدّة أيام، وتركت في الثلاجة إلى حين وصل أحد أبنائها بالقوة الإجبارية لاستلامها، وعند سؤال

الأخصائية الاجتماعية للمريضة عن وضعها كانت تبكي من ظلم أبنائها لها ورفض زوجاتهم لها؛ مما تسبب بقلة مناعتها وتجاوبها مع العلاج. فالاستقرار والراحة النفسية سبب رئيس لزيادة ورفع مناعة الفرد ومقاومته للمرض.

ومن الحالات المؤثرة التي صادفتها خلال تدريبي بإحدى المستشفيات، حالة طفل يعاني مرضًا مُزمنًا في عمر لا يتجاوز الثمانية أعوام، ولا يوجد لديه مرافق من أسرته، بل ينتظر الشفقة والاهتمام والرعاية من إحدى طاقم المستشفى؛ طفل حُرم طفولته، وحُرم حنان الأم واستقرار الأسرة وأمان العائلة، فكانت حالة الطفل في تدهور مستمر رغم سير خطة العلاج بدقة، ولكن الطفل كان دائمًا ما يكرر يأسه وعدم رغبته بالحياة؛ لأنه كان يشعر بأنه غير مرغوب به ومنبوذ من قِبل أسرته، فكان يبكي وحده ويتألم، ولا يشعر بألمه سوى كادر المستشفى.

كان يتناوب عليه الأطباء والممرضات والأخصائيون بصفة خاصة ويقدمون له الهدايا؛ لكي يشعروه بالسعادة والاهتمام، إلا أنه وصل لمرحلة اليأس والرفض والاستسلام، وفي آخر زيارة لوالدته له سمعها وهي تهمس للأخ الأكبر "متى نخلص من هذا التعب؟" وكانت هذه النهاية التي دمرت نفسيته وسارعت بضعف مناعته وعدم تقبله للعلاج، وبعدها بأيام، دخل على غرفته أحد كادر المستشفى، فوجدوه قد توفي.

فرعاية مرضانا طيلة فترة بقائهم في المستشفى، وعدم استشعارهم بأنهم عبء ومسؤولية، سبب –بعد الله– لاستقرار حالتهم النفسية والصحية وقوة

مناعتهم وتجاوبهم للعلاج، فالمريض بحاجة لرفع معنوياته وتعزيز ثقته بنفسه واستشعاره بحب من حوله، وليس استعطافهم. وقد حرص ديننا الحنيف على زيارة المريض؛ لقوله صلى الله عليه وسلم: "ما مِن مُسلِمٍ يعودُ مُسلِمًا غدوةً؛ إلَّا صلَّى عليهِ سَبعونَ ألفَ مَلَكٍ حتَّى يُمْسِيَ، وإن عاد عَشيَّةً؛ إلَّا صلَّى عليهِ سَبعونَ ألفَ مَلَكٍ حتَّى يُصْبِحَ، وكان لهُ خَريفٌ في الجنَّةِ". الألباني، صحيح الترغيب (٣٤٧٦)، أخرجه الترمذي (٩٦٩)، وأحمد (٩٥٥). وعن أبي هريرة رضي الله عنه قال: قال رسول الله صلى الله عليه وسلم: "إن الله تعالى يقول يوم القيامة: يابن آدم مرضت فلم تعدني، قال: يارب كيف أعودك وأنت رب العالمين؟ قال: أما علمت أن عبدي فلانًا مرض فلم تعده، أما علمت أنك لو عدته لوجدتني عنده". رواه أبو هريرة، صحيح مسلم، (٢٥٦٩). فلم يترك ديننا أمرًا إلا ووجهنا فيه إلى حُسن التوجيه، فإن أثر وأجر عِيادة المريض كبير عند رب العالمين، فكيف بمن يحرم نفسه أجرها؟! وأوضح سبحانه وتعالى عقوبة قطع الرحم وظلم الأبناء وحِرمانهم حقوقهم، كقوله صلى الله عليه وسلم: "ما مِنْ عبدٍ يسترْعيه اللهُ رعيَّةً، يموتُ يومَ يموتُ، وهوَ غاشٌّ لرعِيَّتِهِ، إلَّا حرّمَ اللهُ عليْهِ الجنَّةَ". أخرجه البخاري (٧١٥٠)، ومسلم (١٤٢)

فالكلمة الطيبة أجر، والابتسامة في وجه أخيك صدقة، والوقوف بجانب أخيك المسلم له منزلة عظيمة عند الله، فكيف بأن تكون سببًا بعد الله في سعادة مريض وشفائه وتجاوزه مرحلة المرض، فلا نحرم أنفسنا أجرًا لربما يكون سببًا لدخولنا الجنة وعِتقنا من النار.

الفصل الثاني عشر
د. دعاء زهران
العلاقة بين الصحة النفسية والاجتماعية والبيئة والعادات والتقاليد

الصحة النفسية تمثل جزءًا أساسيًا من الصحة العامة، وتشمل الرفاهية العاطفية والاجتماعية والقدرة على التكيف مع ضغوط الحياة ومواجهة التحديات. إلا أن الصحة النفسية لا تتشكل بمعزل عن البيئة المحيطة أو العوامل الاجتماعية والثقافية، بل تتأثر بشدة بالبيئة التي يعيش فيها الفرد، والعادات والتقاليد التي تحكم سلوكه وتفكيره. وللتوضيح؛ هنالك خمس محاور سنقف عليها بالإضافة إلى التوصيات الشاملة.

تهدف هذه الدراسة إلى استكشاف العلاقة المركبة بين الصحة النفسية والبيئة والعادات والتقاليد، من خلال تحليل التأثيرات الإيجابية والسلبية لهذه العوامل، مدعومة بالأدلة العلمية والدراسات الحديثة.

أولًا: مفهوم الصحة النفسية

تعرّف منظمة الصحة العالمية (WHO) الصحة النفسية بأنها "حالة من العافية يستطيع فيها الفرد إدراك إمكاناته الخاصة، والتكيف مع ضغوط الحياة الطبيعية، والعمل بشكل منتج، والمساهمة في مجتمعه" [WHO, 2022]. الصحة النفسية لا تعني غياب الاضطرابات النفسية فقط، بل تشمل الرفاهية العامة للفرد من حيث التفكير، الشعور، والسلوك.

ثانياً: تأثير البيئة على الصحة النفسية

١- البيئة المادية

تشمل السكن، التلوث، الضوضاء، التغيرات المناخية، والمساحات الخضراء. وقد أظهرت الدراسات أن العيش في بيئات حضرية مزدحمة وملوثة مرتبط بارتفاع معدلات القلق والاكتئاب:

دراسة: بيّنت دراسة نُشرت أن الأطفال الذين يعيشون في مناطق بها مساحات خضراء أكثر لديهم معدلات أقل من الاضطرابات النفسية لاحقًا [Engemann et al., 2019].

٢- البيئة الاجتماعية

تشمل العلاقات الأسرية، الدعم الاجتماعي، المجتمع المحلي، مستوى التعليم والاقتصاد. البيئات الاجتماعية السليمة توفر الدعم العاطفي وتعزز الشعور بالانتماء؛ مما يحمي الصحة النفسية.

مثال: الشعور بالوحدة أو العزلة الاجتماعية مرتبط بزيادة خطر الإصابة بالاكتئاب بنسبة ٤٠٪ [Holt–Lunstad et al., 2015].

ثالثاً: العادات والتقاليد وتأثيرها على الصحة النفسية

١. التقاليد الإيجابية

بعض العادات مثل الروابط العائلية القوية، الدعم المجتمعي، الاحتفال بالمناسبات الدينية والاجتماعية، كلها تسهم في تعزيز الصحة النفسية، خاصة في مواجهة الأزمات.

مثال عربي: في مجتمعاتنا، تلعب صلة الرحم دورًا مهما في تقوية الشعور بالأمان والانتماء؛ مما يقلل من حدة الاكتئاب والقلق.

٢. التقاليد السلبية

قد تكون بعض التقاليد عبئًا على الأفراد، مثل القيم الصارمة المتعلقة بالشرف، أو وصمة العار المرتبطة بالصحة النفسية، أو التمييز الجندري؛ مما يمنع الأفراد من طلب المساعدة أو التعبير عن مشاعرهم.

مثال: في بعض الثقافات، يُنظر إلى المرض النفسي على أنه "ضعف إيماني" أو "عار اجتماعي"؛ مما يؤدي إلى كبت الأعراض وتأخر العلاج

رابعاً: التفاعل بين العوامل الثلاثة

البيئة والعادات والتقاليد لا تؤثر بشكل منفصل على الصحة النفسية، بل تتداخل وتتفاعل بطرق معقدة، فمثلًا:

- البيئة الحضرية المزدحمة + تقاليد الكتمان = زيادة مستويات القلق والكآبة.
- بيئة ريفية داعمة + عادات اجتماعية صحية = حماية نفسية قوية.

خامسًا: الصحة النفسية في ضوء التغيرات الحديثة في ظل العولمة والتحول الرقمي وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي، تغيرت البيئة الاجتماعية والثقافية بشكل كبير:

- التغيرات السريعة تخلق نوعًا من الاغتراب الثقافي، خاصة لدى الشباب.
- التقاليد لم تعد مرنة بما فيه الكفاية لتستوعب هذا التغير.
- ضغوط الحياة العصرية تجعل من الضروري تطوير الوعي بالصحة النفسية، وتوفير خدمات نفسية متاحة ومقبولة ثقافيًا.

من الجانب النفسي والاجتماعي والأسري

فإن بعض العادات والتقاليد تُقيد الشخص في وصُوله لأهدافه واستقراره النفسي، فيشعر باضطراب مستمر، فضلًا عن عدم شعوره بالتكيف بينه وبين بيئته "أُسرته ومجتمعه". وهذه من أكثر مسببات الضغوطات النفسية التي يعرب بها الشخص عما هو غير مرغوب؛ فتبدء مرحلة الاكتئاب، العزلة، النفور، وغيرها من الطرق التي يصدرها ليعبر عن عدم قبوله للوضع البيئي العام، ومنها إلزام بعض المجتمعات أبناءهم بالزواج التقليدي "زواج الأقارب"، وعدم

مشاورتهم، وإنما هو قرار عائلي ربما تم أخذه من طفولة الأبناء، فيجبر كل طرف على الزواج بالآخر، ويبدئ صراع النفس مع الذات، وهنا نجد نتاج هذه العادات والتقاليد بزيادة وارتفاع نسب الطلاق وتشرد الأبناء وقطع الأرحام وتفرق الأُسر، وزيادة الأمراض بسبب ما تنتجه كثرة الصراعات والنزاعات في قلة مناعة الشخص، وبذألك فهو عُرضة لأي أمراض سواءً بسيطة كالضغط أو السكر، أو أمراض تظهر نِتاج سخطٍ وكبتٍ مستمر، ومنها "أمراض القلب والشرايين والجلطات والسرطانات".

ومن مخاطر بعض العادات المجتمعية تحكم الأهل بمستقبل أبنائهم سواءً الخاص أو العام، ويتمثل بالتحكم باختياراتهم من الطفولة لأصدقائهم وهواياتهم وتخصصاتهم، منتهية بتكوين حياتهم المستقبلية، فنجد البعض يُعلّم ويربّي بأن البرّ هو الانسياق والانجراف والانقياد للوالدين دون تفكير أو عقلانية، وقد قال تعالى: {وَإِن جَاهَدَاكَ عَلَىٰ أَن تُشْرِكَ بِي مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ فَلَا تُطِعْهُمَا ۖ وَصَاحِبْهُمَا فِي الدُّنْيَا مَعْرُوفًا} [لقمان: ١٥]. وقال الرسول صلى الله عليه وسلم: "لا طاعة لمخلوق في معصية الخالق" (الألباني، ٣٦٢٤).

فلابد من مصاحبة الأبناء ومناقشتهم وبناء شخصيتهم الخاصة، والتركيز على وضع أُسس دينية صحيحة وقوية، وليست قواعد ليس لها من الصحة شيء، وضعها المجتمع وسار على نهجها، وأُطلق عليها عادات وتقاليد، حتى إنه خُلط بينها وبين الدين فلم يفرق بينهما، فاللدين ركائز ثابتة قوية صالحة

لكل زمان ومكان، وليس بها من الظلم أو التحيز لجنس عن الآخر، بل كرم الله سبحانه وتعالى كلًا من المرأة والرجل، فلم يظلم ولم يميز بينهما.

ولنا في آيات الله عِبرة وموعظة قال تعالى: {وَلَا يَظْلِمُ رَبُّكَ أَحَدًا} [الكهف: ٤٩]، فكيف بظلم المجتمع والبيئة للفرد؛ مما يؤدي لدماره النفسي والاجتماعي، فقد حرص الإسلام على سلامة الفرد والمجتمع وحمايته من كل الدخائل، ووضع ركائز قوية ينجح ويرتقي صاحبها، ويهلك وينكسر مُتجنبها، فنحن مسؤولون عن صحتنا النفسية وتشكلها بشكل صحيح وآمن. فتقبل وتجاوز الفرد لأي اضطراب يمر به هو نوع من التصالح الذي يساهم في استقرار النفسية وثباتها، وإن تكيف الفرد وتعايشه وإيمانه بالرضا والسعادة يساعده كي يعيش دون اضطرابات نفسية.

فالشخص هو من يخلق لنفسه بيئة سليمة في وسط مستنقع عميق، والنفس القنوعة ترضى وتحتسب بما قسم الله لها، وتساعد صاحبها لكي يرتقي ويغير ويبتكر في أصعب الظروف البيئية والمجتمعية. فالتمسك بالترابط الأسري والعائلي والتغافل والتسامح عن الزلات يساهم في استمرار العلاقات الأسرية وتقوية صلة الرحم؛ مما يجعل الفرد يعيش في محيط عائلي يشعر فيه بالأمان والانتماء القوي، ويعزز ثقته بنفسه وتقوى روابط التواصل بينه وبين المجتمع. فالفرد المنعزل اجتماعيًا أو قليل العلاقات كثيرًا ما يمر بحالات من الوحدة والاكتئاب؛ مما يجعله ضعيفًا اجتماعيًا وقليل الثقة بنفسه وبمن حوله، وإن بعض العادات والتقاليد السلبية هي التي تؤثر في نفسية الفرد كالتمييز

والتفرقة في التعامل بين المرأة والرجل، ابتداءً من داخل الأسرة إلى المحيط الخارجي والعام؛ فبعض السيدات تفقد ثقتها بنفسها لتهميشها من قبل أسرتها ومجتمعها مهما بلغت من العلم والثقافة والمعرفة، فتصل إلى مرحلة الرغبة في إثبات ذاتها حتى وإن كلّفها ذلك ظلم نفسها بتخلّيها عن أُمومتها واستقرارها الأسري؛ لِتثبت بأنها تستطيع.

فصحة الفرد النفسية مهمة لاستقراره وثقته بنفسه، فالشخصية المُضطربة، والشخصية المعفنة، والشخصية المُهمشة، جميعها شخصيات تكونت نتاج بيئة قاسية وطفولة صعبة ومجتمع غير مُنصف. أما الشخصية المستقلة، والشخصية المسؤولة، والشخصية المعطاة فهي نتاج بيئة سوية وتربية لها قواعد دينية قوية، ومجتمع راقٍ فكريًا وواعٍ ومُثقفٍ معرفيًا، وإن كل ما يمر به الفرد من ضغوطات تؤثر في ضعف مناعته البدنية، وإن استقراره النفسي يؤثر تأثيرًا إيجابيًا على قوة مناعته، فنجده أقل تعرضًا للأمراض، وأكثر سعادة، وتفاؤلًا، وأملًا.

ولا غنى للفرد عن تطوير ذاته وتجاوز إخفاقات الماضي؛ كي يستطيع أن يبني حياة آمنة ومستقرة، وأن يكون إيجابيًا لنفسه ومجتمعه، فيطور من حوله، ويكون منبرًا لنشر السعادة والرضا والراحة، فتكون نفسه مُطمئنة، وبدنه صحيحا معافيا، وعقله سليمًا، وفكره، واعيًا، وطموحًا.

قصص واقعية مؤثرة:

قصة (نورة زهران) ابنة عمي وأختي التي لم تنجبها أمي.

عانت نورة (رحمة الله عليها) سنوات من مرض السرطان، بدء بحجم صغير جدًا، فكانت جميع المصحات والمستشفيات تُطمئنها بأنها مرحلة بسيطة وسهلة، ولكن الصعب في الأمر بأن مرض (نورة) كان مع بداية التحاقها لدراسة الدكتوراة (بجامعة الملك عبد الله للأبحاث)، ولكن شجاعتها وقوتها – تبارك الرحمن– لم تجعلاها تستسلم، ولم تفكر للحظة أن تختار بين العلاج أو الدراسة، بل كانت تواجه أصعب فترات العلاج وهي وحدها في سكن الجامعة، تعارك المرض، وتتحدى ذاتها لتُثبت بأنها قادرة، وأن قوتها وعزيمتها سيدفعانها للاستمرار والصمود. مرت (نورة) بعِدة مراحل في المرض.. تعافت وفرحت وأنجزت.. ثم سقطت بدون مقدمات. وكانت إحدى مراحل علاجها الصعب، وقد كانت الرياضة يد العون وحبل النجاة لاستقرار حالة (نورة) النفسية؛ فكانت تتعالج وتخضع للعلاج الكيماوي، ولم توقفها آثاره الجانبية عن ممارستها للرياضة؛ فكانت تشارك في دوريات كرة القدم بالجامعة، وكانت تمارس رياضة الدراجة، وكانت تحفز من حولها لمشاركتهم الرياضة بمختلف أنواعها، حتى إنها بدأت رياضة التجديف في البحر، وكانت والدتها في زيارة لها لترعاها خلال فترة العلاج، إلا أن (نورة) كانت هي القوة لوالدتها، فكانت تشجعها لتجربة التجديف، وممارسة الرياضة؛ لتشعر بقيمة وجمال الحياة.

فلم تستسلم (نورة) وقاومت وحاربت لتكون نموذجًا مُشرفًا لأسرتها وعائلتها وكل من أحبها ووقف بجانبها، ومازال المرض يصارع بدنها وهي تقاومه، حتى حان وقت مناقشة بحث التخرج، وهي في أصعب مراحل مرضها، إلى أنها تحدته وقاومته وناقشت رسالتها، وكانت على أمل بأن مرضها مرحلة وسترحل وسيأتي بعدها الفرج والحياة. قررت (نورة) رغم تفاقم المرض وضغط الدراسة، إلا أنها وجدت بأن الرياضة والعمل التطوعي هما أفضل علاج نفسي لتتجاوز هذه المحنة. وفعلًا كان (لنوره) دور كبير وفعال في تثقيف وتوعية طالبات القرى القريبة من الجامعة، وكانت هناك كلمات رنانة غرزتها (نورة) في أذهانهم، حتى إنهم جسّدوها كلوحة بعد وفاتها، فالرياضة أثر كبير وملحوظ في قوة مناعة (نورة) وتحديها للمرض.

كنت أرى نظرة الشفقة وأسمع كلمات سلبية عندما كنا نتجول في منطقة الرياضة والترفيه في الجامعة، مُتعجبين من تواجدها وعدم استسلامها ومواجهتها للمرض دون عُزلة. كنت وما زلت فخورة بقدرتها وثقتها في تجاوز كل مرحلة علاجية صعبة.. علمتني (نورة) بأن الاستسلام بداية لدمار الفرد.. وهلاكه.. ففي آخر مرحلة علاجية (لنوره) لم أستطع أن أراها؛ كي تظل في عيني كما تعودت رؤيتها.. وفي آخر زيارة لها في المستشفى طمأنتني بأنها ستعود أقوى، وستحقق مالم تحققه سابقًا، وبأنها ستكون نموذجًا لكل مريض سرطان بأن لا يقف مُكتوف اليدين مُستسلمًا للمرض، وألا ييأس فالفرج قريب، والفرح آت.

يمر الفرد منا بعقبات ومطبات تؤثر تأثيرًا سلبيًا في حياته العامة والخاصة؛ فإما أن يتغلب عليها بقوة وشجاعة، وإما أن يستسلم وينجرف لمنعطف خطير، فالرياضة بجميع أنواعها مُساعد ومحفز لأي شخص ليكون أفضل. عندما يمر الفرد منا بظروف أو ضغوطات خاصة يشعر برغبة في العُزلة عن الناس، في هذه الحالة لابد ألا يستسلم ويبدأ بأسهل وأبسط رياضة، وهي رياضة المشي.

حاول أن تمشي وحدك.. حرر مشاعرك من القيود واترك نفسك تقودك لما ترغب.. استنشق بعمق.. استغفر.. تذكر كل ما هو جميل وإيجابي.. أبحر في التفكير.. وابتعد عن السلبيات.. قوِّ إيمانك بالله.. حلّق في السماء.. اشكر ربك على قدرتك على المشي والتفكير والتأمل.. أسرِعْ بخطواتك قليلًا.. استشعر سرعة نبضات القلب.. ابتسم واحمد الله ولا تقف عند هذه التجربة؛ فهناك رياضات مختلفة تجعلك أكثر تصالحًا مع ذاتك، مُحبًّا لنفسك، مُتصالحًا مع من حولك.

أثبتت دراسات كثيرة بأن الشخص الرياضي تكون صحته البدنية والعقلية أفضل من أي شخص آخر.. وأنه كلما كان يمارس الرياضة في عمر أصغر كلما ساعده ذلك في أن يكون صحيًا ومقاومًا لأي عرض؛ فنبضات قلب اللاعب تختلف عن أي شخص طبيعي لا يمارس الرياضة، والتغيرات الجسمانية والهرمونية أيضًا لها قراءتها الخاصة، وأيضًا فإن الرياضة تساهم في علاج مشاكل العمود الفقري. وإن جميع أنواع الرياضات تُقلل من أمراض الضغط والسكر والكولسترول، وأمراض السمنة والزهايمر وأكثر من الأعراض التي يكون الشخص عُرضة لها. كما أن للرياضة دورًا فعالًا في تغير أسلوب حياة الفرد؛

فكثير من الأُسر تعاني من سلوكيات دخيلة وعُزلة من الأبناء؛ فالأسرة التي ترغب بمساعدة أبنائها تكون الداعمة والمُشجعة لهم بممارسة الرياضة.. وليكون أسلوب حياة جديد لجميع أفراد الأسرة بالمشاركة في فعاليات ومسابقات رياضية، وأن تُطلق لهم العنان باختيارهم الرياضة المفضلة لهم، وبذلك تكون الأسرة قد ساهمت بشكل كبير في توجيه أبنائها لحياة فكرية وصحية أفضل. وإن الرياضة ستساهم في توسع مدارك الأبناء وتوسيع دائرة العلاقات والمعارف، وبذلك ستبني لهم شخصيات مستقلة مُعتمدة على ذاتها واثقة من خطواتها.

ومن خلال تجربتي الخاصة مع بناتي، وجدت بأن الرياضة غيرت روتين الحياة العام للأُسرة؛ إذ أصبحن أكثر تنظيمًا للوقت وصار للعمل قيمة لديهن، وارتفع مستواهن التعليمي، وازدادت ثقتهن بأنفسهن، وأصبح مُحيطهن المجتمعي مُتسعًا، كم نجحت علاقاتهن بجنسيات وديانات وثقافات مختلفة؛ مما جعلهن أكثر وعيًا وإدراكًا ومعرفة، أشغلت الرياضة وقت فراغهن، أصبحن مهتمات ومحافظات على تنظيم جدولهن الأسبوعي بين المدرسة والتدريبات والمهام المدرسية والبطولات والدوريات، وبذلك تعلمن إدارة الوقت، وتنفيذ المهام وحدهن دون رقيب، لم تعد حياتهن الصحية خاصة كما كانت من قبل التحاقهن بالنادي، وهذا مطلب أسري تبحث عنه كل أسرة تهدف ليكون أبناؤها نماذج مُشرفة ومصدر فخر لها ولوطنهم وأسرهم.

شكر

أتقدم بالشكر والامتنان لاستشارية النساء والولادة الدكتورة /ريم بابقي

والدكتور/ياسر سندي دكتوراة في السلوك المعرفي

والكاتبة الأستاذة /بسمة عبد الشكور مشاركتها في الجانب الديني..

على مشاركتهم وإضافتهم الثرية في تنوع جوانب المعرفة للكتاب..

الفصل الثالث عشر
أد. عبد الرحمن الرفدي
علاقة العبد بربه ودورها في تعزيز المناعة النفسية

مقـــدمة

في ظل تزايد الضغوط النفسية والاجتماعية على الإنسان في هذا العصر– صارت الأمراض النفسية من أبرز التحديات التي يوجهها في يومه وليلته، ذلك أن آثارها تفوق آثار الأمراض العضوية أحيانًا، وقد تعددت النظريات التي تستهدف تفسير هذه الظاهرة، والبحث عن سبل لعلاجها، ورغم تنوع هذه النظريات وكثرتها، وتعدد الدراسات في هذا المجال فإن الجانبين الروحي والديني ظلا مهملين في كثير من هذه الدراسات، رغم ما لهما من أثر بالغ في تعزيز التوازن النفسي والقدرة على التكيّف مع التحديات التي تحيط بالإنسان من كل جانب.

ومن حسن الحظ أن ديننا الإسلامي الذي يتمتع بخصائص الكمال والشمول والثبات والمرونة؛ ليصلح لكل زمان ومكان وظرف وحال، لا تخلو قضية من أقضية الحياة إلا كان له فيها حكم، ولا سيما قضايا النفس والقلب والروح، فقد اعتنى بها أيما اعتناء، وسبر أغوار النفس البشرية، وبين لها ما ينفعها ويصلحها وما يضرها ويرديها، وما أكثر ما يتردد في القرآن والسنة من ذكر القلب السليم والمطمئن والقلب المريض والمعتل، والنفس المطمئنة واللوامة والأمّارة بالسوء، والروح الطيبة الطاهرة، والروح الخبيثة، وكذلك اعتنى القرآن الكريم بالكشف عن أسباب صحتها، وما يصيبها من علل تتولد عنها غالبية الأمراض النفسية المعاصرة.

وبما أن اعتلال الصحة النفسية يرجع إلى تغير يصيب الإنسان، ينقله عن الفطرة السوية، وينحرف به عن حالة السواء، إلى حالة التردي، والاهتراء، والسقوط في حمأة العلل، التي بها تُظلِمُ النفس، ويظلم القلب والروح، فإن هذا يدفعنا إلى معرفة الأسباب المؤدية إلى هذا الاعتلال النفسي، حتى يتسنى لنا إعادة هذه النفس إلى الفطرة التي خلقها الله عليها قوية سوية مستقيمة متماسكة نقية صافية من جميع الأكادر، تَسْبَح في نور الفطرة الربانية، فقد قال النبي صلى الله عليه وسلم: "مَا مِنْ مَوْلُودٍ إِلَّا يُولَدُ عَلَى الفِطْرَةِ، فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ، أَوْ يُمَجِّسَانِهِ"[1]. فإذا سلمت فطرة الوليد وهي نور، ثم تولاها المجتمع بالرعاية والحيطة، وأقامها على مقتضى الشريعة –وهي نور أيضًا– فإن ذلك نورٌ على نور، فإذا لم تنهض الأسرة، وينهض المجتمع بهذا العبء خَفَتَتْ هذه الحالة النورانية، واخترقتها ظلمات الكفر والشرك والنفاق والمعاصي، واستولت على النفس الأهواء والشهوات، وفسد تصور العقل بالشبهات، فاهترأت النفس، وأظلمت بظلمات الأهواء والشبهات، وأصبح العبد عرضة لجميع الأمراض والاعتلالات النفسية والعقلية والروحية، ولا نجاة له إلا بالعودة رويدًا رويدًا إلى تطهير نفسه وعقله وروحه مما خيَّم وغيَّم عليها من جهالات وظلمات وأمراض وضلالات، وإلا فقد (دساها)؛ أي: أخملها، وأهملها، وغفل عما يصلحها، فباء بالخيبة والخسران. قال الله تعالى: ﴿وَنَفْسٍ

(١) صحيح البخاري، حديث، برقم: (١٣٨٥)، (٢/٩٢)، وصحيح مسلم، برقم (٢٦٥٨)، (٤/٢٠٤٧).

وَمَا سَوَّاهَا * فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا * قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهَا﴾ [الشمس: ٦-١٠]، قال شيخ الإسلام ابن تيمية: "وزكاة النفوس تتضمن زوال جميع الشرور من الفواحش والظلم والشرك والكذب وغير ذلك"[٢]. والتزكية هو التطهر بترك السيئات، الذي يوجب زكاة النفس، فالزكاة تجمع بين الأمرين إزالة الشر وزيادة الخير، وهذا هو العمل الصالح، وهو الإحسان الذي أمر الله به، وذلك لا ينفع إلا بالإخلاص لله وعبادته وحده لا شريك له، الذي هو أصل الإيمان [٣]. فإن أعمال الإيمان وشرائع الإسلام كلها إنما هي تطويع قوة النفس الأمارة بالسوء؛ لتكون تابعة منقادة لقوتها المطمئنة. فإذا حصل هذا استعادت النفس قواها وصحتها ومناعتها النفسية [٤].

المناعة النفسية

لقد عرف بعض الباحثين في علم النفس المناعة النفسية على أنها: "بناءٌ نفسيٌّ يشير إلى قدرة الإنسان على مواجهة الأزمات والكروب وتحمّل الصعوبات والمصائب، ومقاومة ما ينتج عنها من أفكار ومشاعر غضبية ساخطة أو مشاعر يأس وإحباط وعجز وانهزامية". أو هي "مدى كفاءة الجهاز المناعي النفسي لمجابهة الظروف والأمور الطارئة والتعامل معها برويّةٍ

---

(٢) العبودية: ابن تيمية، (ص ٩١).

(٣) ينظر، مجموع الفتاوى: ابن تيمية، (١٦/١٩٨).

(٤) ينظر، درء تعارض العقل والنقل: ابن تيمية، (٦/٨٠).

وتريث"[٥]. ويتجلى أثر علاقة العبد بالله تعالى في الآثار النفسية الإيجابية فيما يترتب عليها.

أثر تدين العبد وعلاقته بالله في تعزيز المناعة النفسية في الدراسات العلمية:

أشارت بعض الدراسات الاستقصائية إلى أنه بالمقارنة مع ٩٠٪ من عامة الناس، فإن ٤٠-٧٠٪ فقط من الأطباء النفسيين وعلماء النفس أعلنوا إيمانهم بالله [٦] وقد لاحظ ذلك كرول وشيهان[٧] ولارسون وآخرون [٨]، كما أكد عدد من الباحثين على أهمية أن يراعيَ المتخصصون في الصحة العقلية

(٥) حنان الحربي، المناعة النفسية، مدونة مطمئنة، على الرابط الإلكتروني: https://motmaina.com/blogDetail/197.

(٦) تقرير فريق عمل الجمعية الأمريكية للطب النفسي رقم ١٠: آراء الأطباء النفسيين حول الدين وخدماتهم للمؤسسات الدينية والوزارة. واشنطن العاصمة: الجمعية الأمريكية للطب النفسي؛ ١٩٧٥، [Google][Scholar].

(٧) كرول جيه، شيهان دبليو. المعتقدات والممارسات الدينية لدى ٥٢ مريضًا نفسيًا داخليًا في مينيسوتا. المجلة الأمريكية للطب النفسي، ١٩٨٩؛ ١٤٦: ٦٧-٧٢ :doi . 10.1176/ajp.146.1.67. [DOI] [PubMed] -

(٨) لارسون دي بي، باتيسون إم، بليزر دي جي، عمران إيه آر، كابلان بي إتش. تحليل منهجي لأبحاث حول المتغيرات الدينية في أربع دوريات رئيسية في الطب النفسي، ١٩٧٨-١٩٨٢. المجلة الأمريكية للطب النفسي. ١٩٨٦؛ ١٤٣: ٣٢٩-٣٥ :doi . 10.1176/ajp.143.3.329. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] -

والنفسية الحياة الدينية والروحية أثناء استشارة الطب النفسي (٩). كما لوحظ أن أبعاد التدين العام، والتسامح، وحكم الله، والتدخل الإلهي- ارتبطت بانخفاض انتشار الاضطرابات الخارجية، بما في ذلك إدمان النيكوتين والكحول وغيرها من المواد، والسلوكيات المعادية للمجتمع لدى البالغين. كما ارتبط التدين الاجتماعي والشكر والرضا بانخفاض انتشار الاضطرابات الخارجية والداخلية (الاكتئاب الشديد، والرهاب، واضطراب الهلع، واضطراب القلق العام، والشره العصبي)، وقد لوحظ أن محاولات الانتحار لدى مرضى الاكتئاب كانت أعلى لدى الأشخاص غير المنتمين دينيًا، وكان الاعتراض الأخلاقي الأكبر على الانتحار أحد العوامل الوقائية ضد الانتحار، وقد أظهرت بعض الدراسات أن التدين العالي يرتبط بالشفاء السريع من الاكتئاب (١٠).

---

(٩) كينج م، دين س. المتغير الروحي في الطب النفسي. مجلة الطب النفسي، ١٩٩٩؛ ٢٨: ١٢٥٩-٦٢ز doi: ١٠.١٠١٧/S٠٠٣٣٢٩١٧٩٨٠٠٧٠٣ [PubMed] [DOI] .x [Google Scholar] & كروسلي د. التجربة الدينية في سياق المرض النفسي: فتح آفاق البحث. مجلة الطب النفسي البريطانية. ١٩٩٥؛ ١٦٦: ٢٨٤-٦ :doi. 10.1192/bjp.166.3.284. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] - & سيمز أ. "النفسية" – هل هي روح أم عقل؟ مجلة الطب النفسي البريطانية. ١٩٩٤؛ ١٦٥: ٤٤١-٦ :doi. ١٠.١١٩٢/bjp.١٦٥.٤.٤٤١ [Google Scholar] [PubMed] [DOI] ..

(10) Dervik K, Oquendo MA, Grunbaum MF, Ellis S, Burke AK, Mann JJ. Religious affiliation and suicide attempt. American Journal of Psychiatry. 2004;161:2303-8. doi: 10.1176/appi.ajp.161.12.2303. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] & Bainbridge

وعلى الرغم من قلة الدراسات التي بحثت في العلاقة بين تدين المريض والاضطراب النفسي، فإنه إذا كان العديد من المرضى يتعاملون معرفيًا وعاطفيًا مع أمراضهم النفسية والجسدية بالاعتماد على الإيمان الديني، فمن الضروري أن يكون أخصائيو الصحةِ النفسيةِ على دراية بآثار الدين على الأمراض النفسية. وقد أجريت دراسة بهدف مقارنة الاضطرابات النفسية الاكتئابية بين مرضى الاكتئاب ذوي التدين المنخفض والمرتفع، وربط مستوى التدين بالاضطراب النفسي الاكتئابي. وقد خلصت إلى أن للتدين تأثيرًا كبيرًا على الحالة النفسية لمريض الاكتئاب، وخاصةً على اليأس والنية الانتحارية. وهذا يعني أن دمج العناصر الدينية في علاج الاكتئاب من المرجح أن يكون له تأثيرٌ إيجابيٌّ مفيد (١١).

وجوب حراسة المناعة النفسية الفطرية من الآفات التي تهددها:

لقد خلق الله تعالى الإنسان ذا نفس سوية قوية متماسكة نقية على الفطرة التي فطره عليها، وهي الإسلام، ولكنها لا تبقى على حالتها الأصلية، فهي محاطة بالكثير من الفيروسات –إن صح التعبير– التي تهدد مناعتها من الأهواء والشهوات والشبهات والاضطراب والقلق والحيرة والتردد وغيرها؛ مما يعكر نقاءها وصفاءها، ويهدد تماسكها، ويضعف قوتها، وبما أن الله تعالى خلق

W, Stark R. Suicide, homicide, and religion. Social and religious science annual. 1981;5:33-56. [Google Scholar]

(11) Indian Journal of Psychiatry. 2011 Oct-Dec;53(4):330-335. doi: 10.4103/0019-5545.91907.

هذه النفس وسواها، حتى صارت نفسًا سوية قوية، فقد حذرنا من أن نهمل رعايتها وصيانتها وحمايتها من الزلل والخلل الذي يهدد فطرتها، وأوكل إلينا ذلك، وحكم على من صانها وحماها ورعاها بالفلاح، وعلى من أهملها وغفل عنها بالضياع والخيبة والخسران، قال تعالى: ﴿قَدْ أَفْلَحَ مَن زَكَّاهَا * وَقَدْ خَابَ مَن دَسَّاهَا﴾ [الشمس: ٨-٩]. فإذا أهملها استولت عليها أمراض العقول وفساد التصور من الشبهات والضلالات الفكرية والوساوس الشيطانة، وأمراض القلوب من الكفر والشرك والفسق والفجور والأهواء والشهوات والمطامع الدنيوية، وأمراض النفس بجميع أنواعها.

وإن أهم خطوط الدفاع لمقاومة هذه الفيروسات النفسية، لهي العودة إلى تطهير المناعة النفسية الربانية مما علق بها بتصحيح المسار والرجوع إلى الله، وتعزيز هذه العلاقة؛ حتى يشرق نورها، ويشتد عودها وعمودها، ويصمد أمام هذه التهديدات، وتتألق الروح من جديد. وذلك لا يكون إلا بالتخلية ثم التحلية، وذلك بالتخلي عن كل ما لا يرضاه الله تعالى ولا يحبه مما ذكرناه، والتحلي بطاعته ومحبته والقرب منه وطاعته والاستقامة على كتابه وسنة رسوله -صلى الله عليه وسلم- عندئذ يقوى نور النفس والروح الذي يطرد العلل والأداءات، ويرتاع منها الشيطان، فيولي هاربًا مخليًا بين العبد وربه. ومما يدل على أن قوة نور الفطرة مع نور الإيمان يخيف الشياطين من العبد، أن رسول الله صلى الله عليه سلم قال في شأن عمر بن الخطاب -رضي الله عنه-:

"وَالَّذِي نَفْسِي بِيَدِهِ، مَا لَقِيَكَ الشَّيْطَانُ قَطُّ سَالِكًا فَجًّا إِلَّا سَلَكَ فَجًّا غَيْرَ فَجِّكَ"(١٢). وما ذلك إلا لإشراق قلبه ونفسه وروحه بنور الإيمان والإسلام.

وهذا يوجب على العبد إذا أراد أن يعزز مناعته النفسية أمرين:

الأول: الاعتصام بنور الوحيين القرآن والسنة، والاستمساك بطاعة الله تعالى وطاعة رسوله صلى الله عليه وسلم، حتى تستنير نفسه وروحه، فيتبدد ظلامها.

الثاني: البعد عن طريق الظلمات الذي يستسلم له كثير من الخلق؛ يخوضون فيه، ويستسهلونه، ثم تمرض نفوسهم، وتعتل أرواحهم، ويعيشون دور الضحية، وهنا تحوشهم الشياطين، وتستولي عليهم، وتغويهم، وتحبسهم في سجن التشكِّي والتحسر على الماضي التعيس، ودوامة الاحتجاج بالمجتمع والناس والظروف والأحوال، ولوم الأهل والأقربين والقدر، الذي يظنون أنه ضيع عمرهم الغالي، فيستسلمون لذلك، وكأنهم برأوا أنفسهم بإلقاء اللوم بعيدًا عن ساحتها، ولا بأس والحالة هذه أن يتركوا وظيفتهم ودورهم الواجب في الحياة، ويهملوا أنفسهم، فلا يسعون إلى تهذيبها وتزكيتها وترميمها من الداخل، وينشغلون بالمتع اللحظية الآنية في محاولات بائسة يائسة للتخفيف من صوت صرخات الألم النفسي الذي يعذبهم في ليلهم ونهارهم، ويتلاعب بهم الشيطان، فتارة يقنعهم بأنهم أسعد الناس بهذه المتع، وتارة يقنعهم بأنهم أسوأ الناس، وأنهم لا يستطيعون تغيير أنفسهم تيئيسًا لهم وتبئيسًا، وأن الله قد كتب عليهم

---

(١٢) صحيح البخاري، حديث رقم (٣٢٩٤)، (١٢٦/٤).

الشقاء والعناء والعذاب في الدنيا، وأنه لن يقبل توبتهم، وساعتها تنكمش النفس، وتنطوي على ذاتها، وتنكسر شيئًا فشيئًا مناعتهم، وتضيق عليهم صدورهم، فيشعرون بالاختناق والانقباض عن أنفسهم وعن الناس، ويفقدون الرغبة في الحياة، ومع الوقت ربما أدت هذه الحالة إلى الانتحار، أو أن النفس تُظلِم أكثر وأكثر، فتصبح سوداء حالكة السواد معتمة شديدة العتمة، ويحتجب نور الروح، وتتعرى هذه النفس المريضة، ويسقط عنها آخر خط للدفاع والحماية، وقد وصف رسول الله -صلى الله عليه وسلم- هذه الحالة، بقوله: "تُعْرَضُ الْفِتَنُ عَلَى الْقُلُوبِ كَالْحَصِيرِ عُودًا عُودًا، فَأَيُّ قَلْبٍ أُشْرِبَهَا، نُكِتَ فِيهِ نُكْتَةٌ سَوْدَاءُ، وَأَيُّ قَلْبٍ أَنْكَرَهَا، نُكِتَ فِيهِ نُكْتَةٌ بَيْضَاءُ، حَتَّى تَصِيرَ عَلَى قَلْبَيْنِ، عَلَى أَبْيَضَ مِثْلِ الصَّفَا، فَلَا تَضُرُّهُ فِتْنَةٌ مَا دَامَتِ السَّمَاوَاتُ وَالْأَرْضُ، وَالْآخَرُ أَسْوَدُ مُرْبَادًّا كَالْكُوزِ، مُجَخِّيًا لَا يَعْرِفُ مَعْرُوفًا، وَلَا يُنْكِرُ مُنْكَرًا، إِلَّا مَا أُشْرِبَ مِنْ هَوَاهُ"[١٣][١٤]. فهذا الصنف الأخير هم الذين يبتعدون عن طريق الله وطريق النور الذي أنزله إليهم، فتستهويهم الشياطين، فيعيشون في الدنيا في عماية الضلالات مرضى غير أسوياء، قال الله تعالى:

---

(١٣) صحيح مسلم، حديث رقم (١٤٤)، (١٢٨/١).

(١٤) قال القاضي عياض رحمه الله: "ليس تشبيهه بالصفا بيانًا لبياضه، لكن لصفة أخرى، وهي شدته على عقد الإيمان، وسلامته من الخلل، وأن الفتن لم تلصق به، ولم تؤثر فيه، كالصفا وهو الحجر الأملس الذي لا يعلق به شيء، (مربادًا) .. المرباد المسود والمحمر، (مجخيًا) معناه مائلًا منكوسًا، فهو قلب منكس، لا يعلق به خير، ولا حكمة. المرجع السابق، (١٢٨/١).

﴿وَمَن يَعْشُ عَن ذِكْرِ الرَّحْمَٰنِ نُقَيِّضْ لَهُ شَيْطَانًا فَهُوَ لَهُ قَرِينٌ*وَإِنَّهُمْ لَيَصُدُّونَهُمْ عَنِ السَّبِيلِ وَيَحْسَبُونَ أَنَّهُم مُّهْتَدُونَ﴾ [طه: ٣٦-٣٧]. ومَنْ تكون هذه حاله، تكون نفسه مهيأة لتعاظم الأحوال الشيطانية والأمراض النفسية، ويسهل على الشيطان أن يغزوها، ويستولي عليها، حتى لا تجد للهدى سبيلًا؛ لذا وجب على العبد – ولاسيما المبتلى بالأمراض النفسية والعلل الروحية أن يعمر قلبه بالله والإيمان به ومحبته والتقرب إليه واللَّهَجِ بذكره وشكره والإلحاح في دعائه.

وهكذا يكون العبد بين نور من الله تعالى أنعم به عليه وبين ظلمات تحيط به من كل جانب إن هو انحرف عن النور هوت به إلى المراتب المرذولة السافلة المنحطة، فيكون قد (دَسَّى) نفسه فباء بالخيبة والعار، قال تعالى: ﴿وَمَنْ أَعْرَضَ عَن ذِكْرِي فَإِنَّ لَهُ مَعِيشَةً ضَنكًا وَنَحْشُرُهُ يَوْمَ الْقِيَامَةِ أَعْمَىٰ * قَالَ رَبِّ لِمَ حَشَرْتَنِي أَعْمَىٰ وَقَدْ كُنتُ بَصِيرًا * قَالَ كَذَٰلِكَ أَتَتْكَ آيَاتُنَا فَنَسِيتَهَا ۖ وَكَذَٰلِكَ الْيَوْمَ تُنسَىٰ * وَكَذَٰلِكَ نَجْزِي مَنْ أَسْرَفَ وَلَمْ يُؤْمِن بِآيَاتِ رَبِّهِ ۚ وَلَعَذَابُ الْآخِرَةِ أَشَدُّ وَأَبْقَىٰ﴾ [طه: ١٢٤-١٢٧]. قال شيخ الإسلام ابن تيمية: "وكذلك من أعرض عن اتباع الحق الذي يعلمه تبعًا لهواه، فإن ذلك يورثه الجهل والضلال، حتى يعمى قلبه عن الحق الواضح"[١٥]، كما قال تعالى: ﴿فَلَمَّا زَاغُوا أَزَاغَ اللَّهُ قُلُوبَهُمْ ۚ وَاللَّهُ لَا يَهْدِي الْقَوْمَ الْفَاسِقِينَ﴾ [الصف: ٥].

(١٥) أمراض القلب وشفاؤها: ابن تيمية، (ص ٣٩).

وثَمَّ علاقة عكسية بين نور النفس وظلمتها، وبين هدايتها وضلالتها، وأثر ذلك على صحتها واعتلالها واضح، فكلما زاد النور، وزادت الهداية، تقلصت الظلمة والضلالة، وعلاقة طردية بين البعد عن الله وبين الصحة النفسية وتعزيز مناعتها، فكلما زادت الطاعات والقربات وزاد اللجوء إلى رب الأرض والسموات، زادت المناعة النفسية، وتعززت، وكلما تقلصت الطاعات والهدايات، وتضاءلت، ضعفت المناعة النفسية، واهترأت وتكسرت، وتهاوت، قال الله تعالى: ﴿وَالَّذِينَ اهْتَدَوْا زَادَهُمْ هُدًى وَآتَاهُمْ تَقْوَاهُمْ﴾ [محمد: ١٧]. وقال تعالى: ﴿فَأَمَّا الَّذِينَ آمَنُوا فَزَادَتْهُمْ إِيمَانًا وَهُمْ يَسْتَبْشِرُونَ * وَأَمَّا الَّذِينَ فِي قُلُوبِهِم مَّرَضٌ فَزَادَتْهُمْ رِجْسًا إِلَىٰ رِجْسِهِمْ وَمَاتُوا وَهُمْ كَافِرُونَ﴾ [التوبة: ١٢٤-١٢٥]. والحاصل أنه لا سبيل إلى تعزيز المناعة النفسية إلا بتصحيح الاعتقاد وتجويد العبادة والإخلاص في الذكر والشكر والرضا بالقضاء والقدر، والسباحة في نور الوحيين القرآن الكريم والسنة المطهرة؛ لأنه لا صحة للنفس، ولا للعقل، ولا نقاء للروح، ولا سلامة للبدن، إلا بهذا النور، قال تعالى: ﴿وَكَذَٰلِكَ أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ رُوحًا مِّنْ أَمْرِنَا ۚ مَا كُنتَ تَدْرِي مَا الْكِتَابُ وَلَا الْإِيمَانُ وَلَٰكِن جَعَلْنَاهُ نُورًا نَّهْدِي بِهِ مَن نَّشَاءُ مِنْ عِبَادِنَا ۚ وَإِنَّكَ لَتَهْدِي إِلَىٰ صِرَاطٍ مُّسْتَقِيمٍ * صِرَاطِ اللَّهِ الَّذِي لَهُ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ ۗ أَلَا إِلَى اللَّهِ تَصِيرُ الْأُمُورُ﴾ [الشورى: ٥٢-٥٣].

علاقة العبد بربه المعززة للمناعة النفسية تأخذ صورًا كثيرة:

منها على سبيل المثال لا الحصر:

أولًا: الإيمان بالله والتحلي بأعمال القلوب:

فيجب تعزيز المناعة النفسية بالإيمان بالله واليوم الآخر وملائكته وكتبه ورسله والقضاء والقدر خيره وشره، واليقين بأن كل ما يصيب الإنسان هو بقضاء الله وقدره، وأن الله لا يقضي للمسلم إلا بما فيه خير، فإن هذا الاعتقاد الصحيح يمنح الإنسان الرضا والراحة النفسية والطمأنينة. وكذلك أعمال القلوب كالإخلاص والتوكل والإنابة والخشية والخوف والرجاء والشكر والتضرع والخضوع والخشوع وغيرها، وهذه ضرورية لصحة القلب وسلامته وصفائه.

ثانياً: تخلية القلب من أمراضه:

والقلب المقصود هنا ليس العضو العضلي الذي يضخ الدم إلى سائر أعضاء الجسم، وإنما هو اللطيفة الربانية التي لها تعلق بالقلب الجسماني الصنوبري الذي يكون في الصدر [١٦]، ويرى ابن القيم أن تلك اللطيفة تمرض كما يمرض البدن، وتصح كصحته، وشفاؤه في التوبة والحمية، ويصدأ كما تصدأ المرآة، وجلاؤه بالذكر، ويعرى كما يَعْرَى الجسم، وزينته التقوى، ويجوع، ويظمأ كما يجوع البدن، وطعامه وشرابه المعرفة والمحبة والتوكل والإنابة والخدمة[١٧]. وذكر –رحمه الله– أن أمراض القلوب أنواع:

---

(١٦) ينظر، كتاب التعريفات: الجرجاني، (ص ١٧٨).

(١٧) ينظر، الفوائد: ابن القيم، (ص ٩٨).

منها نوع لا يتألم به صاحبه في الحال، كالجهل، الشبهات والشكوك، والشهوات. وهو أعظمها ألمًا، ولا يشعر به صاحبه لفساد قلبه؛ ولأن سكرة الجهل والهوى تمنعه من الشعور بالألم، وعلاجه عند الرسل وأتباعهم، فهم أطباء هذا المرض.

ومنها نوع مؤلم للقلب في الحال كالهم، والغم، والغيظ، وهذا النوع لا يعالج إلا بالأدوية الإيمانية النبوية، فإذا استعملت تلك الأدوية، حصل له الشفاء.

ومنها أمراض الشبهات والشهوات، فإنها توجب لصاحبها الشقاء، والعذاب الدائم إن لم يتداركها بالمداواة، ومعنى ذلك أنه مؤاخذ بها؛ لأنها نابعة من الهوى تابعة منقادة.

ومن المحرمات القلبية ما هو من جنس الكبائر كالرياء، والعجب، والكبر، والفخر، والخيلاء، والقنوط من رحمة الله، والأمن من مكر الله، وسوء الظن بالمسلمين، والحسد، والسخط، والشح، والحرص، والحقد، والتباغض، وغير ذلك مما نهى الله تعالى ورسوله عنه[١٨].

ثالثاً: تقوية المناعة النفسية بالأعمال الصالحة:

وأهم الأعمال الصالحة الصلاة وسائر أركان الإسلام والقربات والطاعات كفعل الخير والتقرب إلى الله بالأعمال الصالحة، كالتصدق، وصلة الرحم، وإغاثة الملهوف، يعزز الشعور بالسعادة والسلام الداخلي، وتحميه

---

(١٨) ينظر، إغاثة اللهفان من مصايد الشيطان: ابن القيم، (١/١٨-٢٠).

من الهلع (فوبيا فقد المال)، التي تحوله إلى هلوعٍ جموعٍ منوعٍ، فإذا كان من المحافظين على العبادة تخلص من هذه الفوبيا وعاد إليه توازن، وأصبح مطمئنا بالله بلا مخاوف ولا قلق ولا تردد ولا حرص ولا جشع، قال الله تعالى: ﴿إِنَّ الْإِنسَانَ خُلِقَ هَلُوعًا * إِذَا مَسَّهُ الشَّرُّ جَزُوعًا * وَإِذَا مَسَّهُ الْخَيْرُ مَنُوعًا * إِلَّا الْمُصَلِّينَ * الَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ دَائِمُونَ * وَالَّذِينَ فِي أَمْوَالِهِمْ حَقٌّ مَّعْلُومٌ * لِّلسَّائِلِ وَالْمَحْرُومِ * وَالَّذِينَ يُصَدِّقُونَ بِيَوْمِ الدِّينِ * وَالَّذِينَ هُم مِّنْ عَذَابِ رَبِّهِم مُّشْفِقُونَ * إِنَّ عَذَابَ رَبِّهِمْ غَيْرُ مَأْمُونٍ * وَالَّذِينَ هُمْ لِفُرُوجِهِمْ حَافِظُونَ * إِلَّا عَلَىٰ أَزْوَاجِهِمْ أَوْ مَا مَلَكَتْ أَيْمَانُهُمْ فَإِنَّهُمْ غَيْرُ مَلُومِينَ * فَمَنِ ابْتَغَىٰ وَرَاءَ ذَٰلِكَ فَأُولَٰئِكَ هُمُ الْعَادُونَ * وَالَّذِينَ هُمْ لِأَمَانَاتِهِمْ وَعَهْدِهِمْ رَاعُونَ * وَالَّذِينَ هُم بِشَهَادَاتِهِمْ قَائِمُونَ * وَالَّذِينَ هُمْ عَلَىٰ صَلَاتِهِمْ يُحَافِظُونَ * أُولَٰئِكَ فِي جَنَّاتٍ مُّكْرَمُونَ﴾ [سورة المعارج: ١٩-٣٥].

رابعًا: تقوية المناعة النفسية بذكر الله: كالاستغفار، والتسبيح، والتهليل، وتلاوة القرآن الكريم، والاستماع إليه، كلها وسائل لتهدئة النفس وطمأنينتها، فإن ذكر الله تعالى حياة القلوب وأصل طمأنينتها، قال تعالى: ﴿أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾ [الرعد: ٢٨]. وقال صلى الله عليه وسلم: "مَثَلُ الَّذِي يَذْكُرُ رَبَّهُ وَالَّذِي لاَ يَذْكُرُ رَبَّهُ، مَثَلُ الحَيِّ وَالمَيِّتِ"(١٩).

فالعلاقة بين العبد وربه بوصفها مصدرًا عميقًا للسكينة والهدوء والتوازن والطمأنينة، وعاملًا فعالًا في تقوية المناعة النفسية ضد الاكتئاب، القلق،

---

(١٩) صحيح البخاري، حديث رقم (٦٤٠٧)، (٨٦/٨).

وسائر الاضطرابات النفسية. فهذه العلاقة الصحيحة المستقيمة بين العبد وربه تسهم بشكل أساسي وفعال في تعزيز مناعته النفسية في مواجهة المشكلات النفسية والضغوط العصبية واختلال موازين العقل والنفس واعتلال الروح، وذلك لأن إتقان العبد للعلاقة بينه وبين ربه- هي رمانة الميزان، وصمَّام الأمان، وضمان التوازن الداخلي، الذي به تشرق شمس النفس، وينزاح ما علق بالقلب من أدران الأهواء والشهوات والمعاصي، وينقشع ذلك الرَّان، المتمثل تراكم من النكات السوداء التي ما كانت لتكون لولا البعد عن الله عز وجل وعما يرضيه، فإن الرضا بالله تعالى ربًا وبمحمد -صلى الله عليه وسلم- نبيًا ورسولًا، واتباع تعاليم الدين الحنيف- كل ذلك يورث القلب والنفس والروح نورًا فوق نور الفطرة، فتكون العلاقة الراقية بين العبد وربه، بمثابة المدارج التي تسمو به إلى المراتب العالية، فيكون ما في القلب من نور الفطرة مع نور الهداية إلى الطريق المستقيم نورًا على نور، وقد مثل الله تعالى لهذين النورين حينما يجتمعان في قلب العبد ونفسه وعقله وروحه في قوله تعالى: ﴿اللَّهُ نُورُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ مَثَلُ نُورِهِ كَمِشْكَاةٍ فِيهَا مِصْبَاحٌ ۖ الْمِصْبَاحُ فِي زُجَاجَةٍ ۖ الزُّجَاجَةُ كَأَنَّهَا كَوْكَبٌ دُرِّيٌّ يُوقَدُ مِن شَجَرَةٍ مُّبَارَكَةٍ زَيْتُونَةٍ لَّا شَرْقِيَّةٍ وَلَا غَرْبِيَّةٍ يَكَادُ زَيْتُهَا يُضِيءُ وَلَوْ لَمْ تَمْسَسْهُ نَارٌ ۚ نُّورٌ عَلَىٰ نُورٍ ۗ يَهْدِي اللَّهُ لِنُورِهِ مَن يَشَاءُ ۚ وَيَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ لِلنَّاسِ ۗ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ﴾ [النور: ٣٥][٢٠]، ومن هنا فإن تعزيز المناعة النفسية ضد

---

(٢٠) الوابل الصيب من الكلم الطيب: ابن القيم، (ص ٥٢).

العلل النفسانية والروحية والقلبية يكون بتعزيز علاقة العبد بربه، بالإيمان والتوكل، والعمل الصالح، والذكر، والشكر، والدعاء، والصبر، والعفو، والصفح، والبعد عن المعاصي، وتجنب الغضب، والحسد، والحرص على إتقان العبادات، والتقرب إلى الله تعالى بجميع أنواع الطاعات بالصدق والإخلاص والخشوع والخضوع والتوبة والإنابة والرجوع إلى الله تعالى.

خامساً: **تعزيز المناعة النفسية بضبط النفس**:

وذلك بالتحكم فيها ولزومها؛ حتى لا ينفلت زمامها، والارتقاء بها على نور من كتاب الله تعالى وسنة رسوله، ولزومها عقيدة الإيمان وأخلاق الإسلام[٢١]. ولا ريب أن هذا أمر لا بد فيه من الدُّربة والممارسة والاعتياد، حتى يصير ضبط النفس ملكةً راسخة فيها، تحدث عند موجبتاها بلا كَلَفَةٍ، قال ابن مسكويه: "ومن تعود في أول نشوئه وحدثان شبابه ضبط النفس عن شهواتها عند ثورة غضبه وحفظ لسانه واحتمال أقرانه خف عليه ما يثقُل على غيره ممن لم يتأدب بهذه الآداب"[٢٢].

سادساً: **تعزيز المناعة النفسية بالصبر على البلاء**:

وذلك باستقبال المصائب بالصبر والاحتساب، مع الإيمان بأن الله سيجزي الصابرين خير الجزاء، يزيل عن النفس الهم والغم ويجلب لها السلام،

---

(٢١) ينظر، العملية الإرشادية: الشناوي، محمد محروس، (ص ٤٢٥).

(٢٢) تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق: ابن مسكويه، (ص ١٩٥).

قال تعالى: ﴿مَا أَصَابَ مِن مُّصِيبَةٍ إِلَّا بِإِذْنِ اللَّهِ ۗ وَمَن يُؤْمِن بِاللَّهِ يَهْدِ قَلْبَهُ ۚ وَاللَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ ﴾ [الصف: ١١]. فعند المصائب والكوارث والنوازل يمن الله تعالى على أهل الصبر بهداية قلوبهم، قال ابن الجوزي: "هي المصيبة تصيب الرجل فيعلم أنها من عند الله عز وجل فيسلم لها ويرضى"(٢٣).

سابعاً: تعزيز المناعة النفسية بالعفو والصفح:

إن العفو والصفح والغفران للآخرين والتسامح معهم، وترك الأحقاد والضغائن، يحرر النفس من المشاعر السلبية ويجلب لها السلام، قال سماحة الشيخ محمد بن صالح بن عثيمين: "وكل إنسان يتصل بالناس، فلا بد أن يجد من الناس شيئًا من الإساءة، فموقفه من هذه الإساءة أن يعفو ويصفح، وليعلم علم اليقين أنه بعفوه وصفحه ومجازاته بالحسنى، سوف تنقلب العداوة بينه وبين أخيه إلى ولاية وصداقة. قال الله تعالى: ﴿وَلَا تَسْتَوِي الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ فَإِذَا الَّذِي بَيْنَكَ وَبَيْنَهُ عَدَاوَةٌ كَأَنَّهُ وَلِيٌّ حَمِيمٌ﴾ [فصلت: ٣٤]"(٢٤). ومن تمام الصحة النفسية أن ينقي المسلم قلبه مما يكدره، وألا يحمل في قلبه ضغينة أو حقدًا على مسلم، وأنه بذلك يحول عدوه إلى صديق وولي حميم.

ثامنًا: تعزيز المناعة النفسية بتجنب الغضب والحسد:

---

(٢٣) الثبات عند الممات: ابن الجوزي، (ص ٣٨).

(٢٤) كتاب العلم: محمد بن صالح بن محمد العثيمين، (ص ١٨٢).

وذلك بالكف عن الغضب، والتحلي بالصبر والحلم، وتجنب الحسد والبغضاء، كلها أمور تعزز السلام الداخلي .

ثامناً: **تعزيز المناعة النفسية بالثقة في الله والتوكل عليه**:

فإنه بيده الخير كله، وبيده أن يصرف الشر كله: وهذا يقليل من القلق والاكتئاب، ويزيد الشعور بالسعادة والرضا. الثقة: سواد عين التوكل، ونقطة دائرة التفويض، وسويداء قلب التسليم، وتظهر الثقة بالله تعالى وحسن التوكل والاعتماد عليه عند المخاوف، وهي التي جرأت أم موسى على إلقاء ولدها في اليم وقلبها مطمئن بوعد الله، وقد قال الله لها: ﴿وَأَوْحَيْنَا إِلَىٰ أُمِّ مُوسَىٰ أَنْ أَرْضِعِيهِ ۖ فَإِذَا خِفْتِ عَلَيْهِ فَأَلْقِيهِ فِي الْيَمِّ وَلَا تَخَافِي وَلَا تَحْزَنِي ۖ إِنَّا رَادُّوهُ إِلَيْكِ وَجَاعِلُوهُ مِنَ الْمُرْسَلِينَ﴾ [القصص: ٧]. فإذا استقر في وعي المريض نفسيًا أن وعد الله حق لاعتمد وتوكل عليه، وكان ذلك منه عين ثقته بالله تعالى، فلولا كمال ثقة أم موسى بربها لما ألقت بولدها وفلذة كبدها في تيار الماء الهادر.

أهم آثار علاقة العبد بربه في تعزيز المناعة النفسية

عندما تكون العلاقة بين العبد وربه قوية ومتينة، فإن آثارها تعود بالضرورة على تعزيز مناعته النفسية، ومن أبرز هذه الآثار:

١. حصول السكينة النفسية: والراحة والهدوء الداخلي رغم ضغوط الحياة، قال تعالى: ﴿لَّقَدْ رَضِيَ اللَّهُ عَنِ الْمُؤْمِنِينَ إِذْ يُبَايِعُونَكَ تَحْتَ الشَّجَرَةِ فَعَلِمَ مَا فِي

قُلُوبِهِمْ فَأَنزَلَ السَّكِينَةَ عَلَيْهِمْ وَأَثَابَهُمْ فَتْحًا قَرِيبًا﴾ [الفتح: ٢٦]. وهنا نجد أن الله تعالى لما اطلع على صدق إيمان من بايعوا رسول الله –صلى الله عليه وسلم– كافأهم بإنزال السكينة النفسية والقلبية والروحية عليهم، ثم جعل ذلك منهم سببًا لاستحقاقهم شرف الفتح بدخول مكة آمنين محلقين رؤوسهم ومقصرين لا يخافون، وزوال المخاوف وحصول الأمن والأمان هو عين الصحة النفسية.

٢. الطمأنينة: إن الطمأنينة هي أثر من آثار ذكر الله تعالى، "فإنه سبحانه فطر القلوب على أن ليس في محبوباتها ومرادتاها ما تطمئن إليه، وتنتهي إليه إلا الله، ولهذا قال:﴿الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُم بِذِكْرِ اللَّهِ ۗ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ﴾ [الرعد: ٢٨]"[٢٥]. يقول ابن القيم: "فالطمأنينة إلى الله سبحانه حقيقة واردةٌ من الله على قلب عبده تجمعه عليه، واردة على قلبه، حتى كأنه جالس بين يديه؛ يسمع به، ويبصر به، ويتحرك به، ويبطش به، فتسري تلك الطمأنينة في نفسه وقلبه ومفاصله وقواه الظاهرة والباطنة، وتجذب روحه إلى الله، ويلين جلده وقلبه ومفاصله إلى خدمته والتقرب إليه، ولا يمكن حصول الطمأنينة الحقيقة إلا بالله وبذكره الذي أنزله على رسول صلى الله عليه وسلم"[٢٦].

٣. الثقة والأمل: فالمؤمن يعلم أن كل ما يصيبه بقدر الله، وأن له ربًا لا يضيّعه، وهذا يخفف من أعراض القلق والاكتئاب. هذه الثقة التي زرعها رسول الله في أصحابه –رضي الله عنهم– من مثل قوله صلى الله عليه وسلم: "يَا

(٢٥) مجموع الفتاوى: ابن تيمية، (٤/٢٤٩).

(٢٦) الروح: ابن القيم، (١/٣٠٦).

غُلامُ، إِنِّي أُعَلِّمُكَ كَلِمَاتٍ، احْفَظِ اللهِ يَحْفَظْكَ، احْفَظِ اللهِ تَجِدْهُ تُجَاهَكَ، إِذَا سَأَلْتَ فَاسْأَلِ اللهِ، وَإِذَا اسْتَعَنْتَ فَاسْتَعِنْ بِاللهِ، وَاعْلَمْ أَنَّ الأُمَّةَ لَوِ اجْتَمَعَتْ عَلَى أَنْ يَنْفَعُوكَ بِشَيْءٍ لَمْ يَنْفَعُوكَ إِلَّا بِشَيْءٍ قَدْ كَتَبَهُ اللهُ لَكَ، وَلَوِ اجْتَمَعُوا عَلَى أَنْ يَضُرُّوكَ بِشَيْءٍ لَمْ يَضُرُّوكَ إِلَّا بِشَيْءٍ قَدْ كَتَبَهُ اللهُ عَلَيْكَ، رُفِعَتِ الأَقْلَامُ، وَجَفَّتِ الصُّحُفُ"(٢٧).

ولا تقتصر هذه العلاقة على الشعور الداخلي فقط، بل تنعكس على سلوك الإنسان وتعاطيه مع الحياة والمحن والشدائد. فالمؤمن الذي يثق بربه ويتوكل عليه يواجه الأزمات النفسية بهدوء وثبات، وتقل لديه احتمالات الانهيار أو الانتحار مقارنة بغيره. وقد عبّر الإمام ابن القيم عن ذلك بقوله: "في القلب شَعَثٌ، لا يَلُمُّه إلا الإقبال على الله. وفيه وحشة، لا يزيلها إلا الأنس به في خلوته. وفيه حزن لا يُذهِبُه إلا السرور بمعرفته وصدق معاملته. وفيه قلق لا يسكنه إلا الاجتماع عليه، والفرار منه إليه. وفيه نيران حسرات، لا يطفئها إلا الرضا بأمره ونهيه وقضائه، ومعانقة الصبر على ذلك إلى وقت لقائه. وفيه طلب شديد، لا يقف دون أن يكون هو وحده مطلوبة. وفيه فاقة، لا يسدها إلا محبته، والإنابة إليه، ودوام ذكره، وصدق الإخلاص له. ولو أعطي الدنيا وما فيها، لم تسد تلك الفاقة منه أبدًا"(٢٨).

---

(٢٧) جامع الترمذي: الترمذي، حديث رقم: (٢٥١٦)، (٣/٥٠٠).

(٢٨) مدارج السالكين بين منازل إياك نعبد وإياك نستعين: ابن القيم، (٣/١٥٦).

٤ . الاطمئنان بأن أعمال الإيمان وقاية وعلاج للقلب والنفس من العلل والآفات:

الإيمان لا يقتصر على الوقاية فقط، بل يلعب دورًا فعالًا في العلاج النفسي. فالشعور بأن الله مع الإنسان يعزز من أمل الشفاء، ويقوي عزيمته على مواجهة المرض، ومن ذلك:

أ – الصبر والرضا بقضاء الله عز وجل، قال النبي صلى الله عليه وسلم: "عَجَبًا لِأَمْرِ الْمُؤْمِنِ، إِنَّ أَمْرَهُ كُلَّهُ خَيْرٌ، وَلَيْسَ ذَاكَ لِأَحَدٍ إِلَّا لِلْمُؤْمِنِ، إِنْ أَصَابَتْهُ سَرَّاءُ شَكَرَ، فَكَانَ خَيْرًا لَهُ، وَإِنْ أَصَابَتْهُ ضَرَّاءُ، صَبَرَ فَكَانَ خَيْرًا لَهُ"[٢٩]. وقوله صلى الله عليه وسلم: "مَا يُصِيبُ الْمُسْلِمَ، مِنْ نَصَبٍ وَلاَ وَصَبٍ، وَلاَ هَمٍّ وَلاَ حُزْنٍ وَلاَ أَذًى وَلاَ غَمٍّ، حَتَّى الشَّوْكَةِ يُشَاكُهَا، إِلَّا كَفَّرَ اللَّهُ بِهَا مِنْ خَطَايَاهُ"[٣٠]. فالصبر والرضا بالله عنصران مهمان في تجاوز المحن النفسية، وهما من أهم مفاتيح التوازن النفسي، إذ يعلّمان الإنسان أن كل محنة هي امتحان وفرصة للنمو.

وهذا يدل على أن الابتلاءات تكون سببًا في تطهير النفس ورفع درجات الإيمان.

---

(٢٩) صحيح مسلم، حديث رقم (٢٩٩٩)، (٤/٢٢٩٥).

(٣٠) صحيح البخاري، حديث رقم (٥٦٤١)، (١/١١٤).

الخلاصة

إن العلاقة بين العبد وربّه ليست مجرد ارتباط روحي فحسب، بل هي عامل أساسي في تعزيز الصحة النفسية والوقاية من الأمراض النفسية، فالقرآن الكريم والسنة النبوية قدّما أدلّة واضحة على أن الإيمان وذكر الله يمنحان النفس السكينة والطمأنينة، ويساعدان الإنسان على مواجهة التحديات بثباتٍ وصبر.

وقد أكدت الدراسات العلمية الحديثة أن الممارسات الدينية تؤثر إيجابًا على الدماغ والجهاز العصبي؛ مما يقلل من معدلات التوتر والاكتئاب، ويعزز الشعور بالأمل والرضا النفسي.

الفصل الرابع عشر

د. عقيل العنزي

الرياضة، الجهاز المناعي، والصحة النفسية

مقـــدمة

تُعَدُّ التمرينات أحد العناصر الرئيسة في تعزيز الصحة العامة بين مختلف الفئات السكانية، وهي مرتبطة بتغيرات فسيولوجية وتحسين الصحة النفسية (Venkatesh et al.، وفريقه البحثي)، كما أن المشاركة في ممارسة الأنشطة الرياضية والتمرينات لها آثار إيجابية على مجموعة واسعة من الحالات الصحية، بما في ذلك الصحة البدنية والنفسية (Em et al.، وفرقه البحثي). ولهذا، وضعت التوصيات الحديثة المتعلقة بالنشاط البدني والتمرينات حدًّا أدنى لمستوى التمرينات المطلوب لتحقيق فوائد صحية ملموسة؛ حيث يُوصى بممارسة تمرينات متوسطة الشدة لمدة لا تقل عن ١٥٠ دقيقة أسبوعيًا، أو تمرينات عالية الشدة لمدة لا تقل عن ٧٥ دقيقة أسبوعيًا لعامة السكان Bull et al.، وفريقه البحثي). وتشمل هذه التوصيات التمرينات الهوائية على مدار الأسبوع، بالإضافة إلى تمرينات المقاومة لجميع المجموعات العضلية الرئيسة لمدة يومين على الأقل في الأسبوع. كما يُوصى بأنواع أخرى من التمرينات مثل المرونة والتوازن لعامة السكان. وللحصول على أقصى فائدة؛ يُفضَّل زيادة التمرينات متوسطة الشدة من ١٥٠ إلى ٣٠٠ دقيقة أسبوعيًا، أو التمرينات عالية الشدة من ٧٥ إلى ١٥٠ دقيقة أسبوعيًا.

وقد جرى بحث فوائد التمرينات والمشاركة الرياضية، مع وجود أدلة قوية على قدرتها في تحسين الجهاز المناعي والصحة النفسية. ويشمل تأثير التمرينات

على الجهاز المناعي مسارات متعددة تؤثر بدورها على الصحة النفسية مثل أعراض الاكتئاب والقلق. وأظهرت الدراسات السابقة أن التمرينات يمكن أن تعدّل من نشاط الجهاز المناعي عن طريق تقليل السيتوكينات المؤيدة للالتهاب، وزيادة المؤشرات المضادة للالتهاب مثل الإنترلوكين-١٠ (Hossain et al.,; وفريقه البحثي)، (Samira Rahimi et al., وفريقه البحثي). وقد ارتبطت هذه التغيرات بتحسن الصحة النفسية بما في ذلك أعراض الاكتئاب والقلق في فئات سكانية مختلفة(Mikkelsen et al.,; وفريقه البحثي). (Ossolińska et al.,; Simpson et al.,. وفريقه البحثي) يستعرض هذا الفصل التمرينات والنشاط البدني من حيث أنواعها، وحجمها، وشدتها، إضافةً إلى تلخيص الروابط بين التمرينات والجهاز المناعي والصحة النفسية.

المشاركة في التمرينات والرياضة

عادةً ما يُستخدم مصطلحا النشاط البدني والتمرينات بالتبادل، إلا أن النشاط البدني يمكن تعريفه بأنه أي حركة يقوم بها الجسم تؤدي إلى زيادة استهلاك الطاقة عن المستوى الأساسي للراحة لدى الفرد. فعندما يُمارَس النشاط البدني بهدف تحسين الصحة أو اللياقة البدنية بطريقة مخططة، منتظمة، ومتكررة، يُطلق عليه مصطلح التمرينات (Caspersen et al., وفريقه البحثي)، ويمكن تصنيف التمرينات بناءً على النوع والحجم والشدة.

التمرينات: يُقصد بها النشاط المحدد الذي يختاره الفرد. فعلى سبيل المثال، إذا كان الهدف هو تحسين اللياقة القلبية التنفسية، فيجب أن تتضمن التمرينات مجموعات عضلية كبيرة مثل الجري أو ركوب الدراجات. أما إذا كان الهدف هو زيادة القوة العضلية، فيجب أن تتضمن التمرينات تمرينات مقاومة تستهدف عضلة معينة أو مجموعات عضلية محددة.

حجم التمرينات: يُعرف بأنه إجمالي كمية التمرينات التي تُؤدَّى خلال فترة زمنية محددة (المدة × التكرار × الشدة). وقد يشمل ذلك مدة التمرينات، أو المسافة المقطوعة بالمتر، أو الكيلومتر، أو عدد الخطوات، أو الأوزان المرفوعة، أو عدد التكرارات التي يؤديها الفرد.

شدة التمرينات: هي مقدار الجهد أو الضغط المبذول أثناء الأداء. وتقاس الشدة عادةً بالسرعة أو الوزن أو القدرة الميكانيكية (مثل الواط) أو الارتفاع والعرض. وتشمل المقاييس الشائعة للشدة النسبة المئوية من القدرة القصوى، أو مؤشرات الجهد البيولوجي مثل VO_2max، أو معدل ضربات القلب، أو تركيز اللاكتات.

تختلف طرق تقييم شدة التمرينات من حيث الأسلوب والدقة. وتُعدّ مراقبة استهلاك الأكسجين أثناء التمرينات لتحديد نسبة VO_2max المعيار الأكثر دقة. ومع ذلك، فإن هذه الطريقة غير متاحة دائمًا في بعض الأماكن مثل الصالات الرياضية أو البيئات الخارجية؛ ولهذا يمكن استخدام مقاييس

أخرى مثل معدل ضربات القلب، أو مقياس الجهد المبذول، أو المكافئ الأيضي، أو السرعات، أو الواط المحددة لمتابعة الشدة. وعند تحديد القدرة القصوى للفرد، يمكن وضع برنامج تمرينات مناسب له، ويجب أن يُجرى اختبار التمرينات وفقًا لطبيعة النشاط (مثل الجري أو ركوب الدراجات) إذا كان البرنامج يركز على نوع معين.

معدل ضربات القلب القصوى: يُعرف بأنه أعلى معدل نبض يحققه الفرد خلال اختبار أقصى جهد. وتُستخدم معادلة شائعة لحسابه 220– العمر. فعلى سبيل المثال، إذا كان عمر الفرد ٤٠ سنة فإن معدل ضربات القلب الأقصى يساوي ١٨٠ نبضة في الدقيقة، ومع ذلك، لا يُنصح بالاعتماد على هذه المعادلة؛ نظرًا لاختلافات فردية وعوامل مؤثرة مثل الجنس والحالات المزمنة. والأفضل تحديد المعدل الأقصى بناءً على اختبار جهد خاص بالنشاط الرياضي المستهدف.

مقياس الجهد المبذول: هو طريقة أخرى لتحديد شدة التمرينات، ويُعد مقياس بورغ ,Borg وفريقه البحثي) من أشهر هذه المقاييس؛ حيث يحدد شدة التمرينات بناءً على التقييم الذاتي للجهد، وقد أثبت دقة جيدة مقارنة بالقياس المخبري لـ VO_2max (,.Chen et al وفريقه البحثي). ويتميز هذا المقياس بسهولة التطبيق وعدم الحاجة لأجهزة، إلا أنه يظل مقياسًا ذاتيًا قد يتأثر بعوامل مثل العمر والجنس ومستوى اللياقة.

المكافئ الأيضي: هو وحدة قياسية للتعبير عن تكلفة الطاقة للتمرينات كناتج مضاعف لمعدل الأيض أثناء الراحة؛ حيث يُعرّف المكافئ الأيضي الواحد بأنه كمية الأكسجين المستهلكة أثناء الجلوس في حالة الراحة؛ أي ما يعادل 3.5 مل أكسجين لكل كغ من وزن الجسم في الدقيقة (**Astrand & Rodahl,**; وفريقه البحثي) (**Jetté et al.,** وفريقه البحثي) فعلى سبيل المثال:

١. النشاط الخفيف: أقل من ٣,٠ مكافئ أيضي (مثل المشي البطيء بسرعة ٢ ميل/ساعة).

٢. النشاط المتوسط: ٣,٠ إلى ٥,٩ مكافئ أيضي (مثل المشي المعتدل بسرعة ٣ ميل/ساعة).

٣. النشاط الشديد: ٦,٠ مكافئ أيضي أو أكثر (مثل الركض بسرعة ٤,٥ ميل/ساعة أو أكثر. (**Garber et al.,** وفريقه البحثي).

تتنوع أساليب التمرينات من حيث النوع، والتكرار، والمدة، والشدة، وتشمل التمرينات الهوائية، وتمرينات المقاومة، وتمرينات المرونة.

تمرينات التحمل

عادةً ما تُعرَّف التمرينات الهوائية بأنها تمرينات تحمل؛ حيث يقوم الأفراد بتحريك عضلاتهم الكبيرة بطريقة إيقاعية ولمدة زمنية مستمرة. ومن أمثلة التمرينات الهوائية: الجري، والمشي السريع، وركوب الدراجات، والسباحة. وقد تم بحث فوائد التمرينات الهوائية في تقليل الدهون في الجسم، وتحسين صحة القلب والأوعية الدموية، وإدارة متلازمة الأيض كأمراض السكري، وتعزيز الصحة النفسية (Ketelhut et al., وفريقه البحثي Paffenbarger Jr et al., وفريقه البحثي.Pescatello et al وفريقه البحثي، Snowling & Hopkins, وفريقه البحثي ; .,Wewege et al وفريقه البحثي) . يمكن تحقيق تمرينات التحمل من خلال أداء مدة لا تقل عن ٥ دقائق من التمرينات المستمرة باستخدام ما لا يقل عن ١٥٪ من إجمالي عضلات الجسم للأفراد غير المدربين. ولتجنب الفترات الطويلة من التمرينات الهوائية؛ يمكن استبدالها بتمرينات متقطعة على شكل فترات قصيرة تعتمد على الأيض اللاهوائي بدلًا من الهوائي. هناك عدة أنواع من تمرينات التحمل شائعة الاستخدام بين عامة السكان، مثل:

- التدريب المستمر البطيء الطويل: وهو أداء تمرينات مستمرة بشدة محددة لفترة طويلة، ويُعرف أيضًا بالتمرينات متوسطة الشدة بنسبة تقارب ٧٠٪ من VO_2max، ومدة تتراوح بين ٣٠ دقيقة و٣

ساعات (Daniels,وفريقه البحثي Reuter &Dawes وفريقه البحثي،،).

- التدريب المتقطع: يتمثل في التناوب بين فترات قصيرة من التمرينات الشديدة أو العالية الشدة وفترات راحة أو تمرينات منخفضة إلى متوسطة الشدة (Chandler & Brown,وفريقه البحثي)، ويمتاز بإمكانية تحقيق زمن تمرينات أطول بشدة قريبة من VO_2max مقارنة بالتدريب المستمر.
- التدريب المتقطع عالي الشدة: وهو تكرار لفترات من التمرينات الشديدة إلى القصوى تتخللها فترات من التمرينات منخفضة الشدة، ويهدف إلى قضاء أطول وقت ممكن عند شدة تزيد عن ٩٠٪ من VO_2max.

تمرينات المقاومة

تُعَدّ القوة العضلية عنصرًا أساسيًا في ممارسة الرياضة أو التمرينات المرتبطة بالصحة، فتمرينات المقاومة أو تمرينات القوة، مثل رفع الأثقال أو التمرينات باستخدام وزن الجسم، تلعب دورًا مهمًا في تحسين القوة العضلية، وكثافة العظام، والصحة الأيضية. التوصيات الحديثة المتعلقة بالنشاط البدني الموجه للصحة توصي بممارسة تمرينات المقاومة جنبًا إلى جنب مع تمرينات التحمل لتحقيق أقصى فوائد صحية (World Health Organization,). لقد تناولت الدراسات السابقة فوائد تمرينات المقاومة والقوة العضلية؛ حيث أظهرت آثارًا إيجابية على المؤشرات

القلبية الأيضية، وانخفاض خطر الإصابة بالعجز والإعاقة، وانخفاض خطر الوفاة Gale et al., وفريقه البحثي Jurca et al., وفريقه البحثي Hermoso et al., وفريقه البحثي) تُقاس شدة تمرينات المقاومة بمقدار التحمل؛ أي الوزن المستخدم في أداء مجموعة معينة من التمرينات. ويمكن تحديد الوزن كنسبة مئوية من أقصى وزن يمكن للفرد رفعه بتقنية صحيحة لمرة واحدة فقط، ويُعرف ذلك بـ أقصى تكرار واحد (Association, 2021 Strength &)؛ لذلك يمكن استخدام النسبة المئوية من أقصى تكرار واحد أو مقياس الجهد المدرك لتحديد شدة تمرينات المقاومة. كما أن عدد التكرارات يرتبط بمتابعة شدة تمرينات المقاومة، ويحدد مدة الأداء. ويُطلق على إتمام عدد من التكرارات قبل أخذ استراحة اسم المجموعة التدريبية (Fleck & Kraemer, وفريقه البحثي)، ويوصى بالتدريب على مجموعات متعددة (ثلاث مجموعات) مقارنة بمجموعة واحدة (Munn et al., وفريقه البحثي)

تمرينات المرونة

بالإضافة إلى تمرينات التحمل وتمرينات المقاوم، يجب أن تتضمن برامج التمرينات تمرينات المرونة. فغياب المرونة وضعف القوة العضلية يرتبطان بالإصابة بمشكلات الجهاز العضلي الهيكلي، وآلام الظهر، وفقدان القدرة على الاستقلالية، خصوصًا بين كبار السن والأشخاص قليلي النشاط. يُعرَّف مدى المرونة بأنه قدرة المفصل على الحركة خلال المدى الحركي الكامل (Herda et al., وفريقه البحثي) تؤثر عدة عوامل على المرونة، بما في ذلك

العمر، الجنس، بنية المفصل، العضلات والأنسجة الضامة، مستوى النشاط البدني، تحمل الشد، وقت اليوم، ودرجة الحرارة. تشمل تمرينات المرونة بشكل أساسي أشكالًا مختلفة من تمرينات الإطالة. ويُعرَّف تمرين الإطالة بأنه تمرين يمدِّد أو يطيل مجموعة معينة من العضلات والأوتار لتحسين مدى الحركة لمفصل محدد. ويمكن تطبيق الإطالة النشطة أو السلبية على مجموعات العضلات والأوتار. في الإطالة النشطة، يتم الحفاظ على وضعية الإطالة بواسطة انقباض العضلة الرئيسة المحركة، أما في الإطالة السلبية فيتم استخدام قوة خارجية مثل أداة أو شخص لتحقيق الإطالة.

التمرينات والجهاز المناعي

يستجيب الجهاز المناعي للتمرينات وفقًا لمدة التمرينات وحجمها (Nieman & Wentz, وفريقه البحثي). وتعتمد استجابة الجهاز المناعي على شدة التمرينات والحمل التدريبي. (Simpson et al., وفريقه البحثي) إن التمرينات متوسطة الشدة لمدة تتراوح بين ١٥٠ إلى ٣٠٠ دقيقة أسبوعيًا فعّالة في تحسين وظائف الخلايا المناعية وآلية الدفاع العام للجسم. لقد تمت دراسة الاستجابات الحادة والمزمنة للجهاز المناعي تجاه التمرينات في فئات مجتمعات مختلفة؛ فالتمرينات الحادة التي تتضمن فترات من التمرينات متوسطة إلى عالية الشدة تقل مدتها عن ٦٠ دقيقة تعمل كمحفز رئيسي للجهاز المناعي؛ حيث تحفز دوران أنواع محددة من الخلايا المناعية عالية النشاط بين الأنسجة والدورة الدموية.

كل جلسة من التمرينات تعزز من وظيفة البالعات النسيجية في مكافحة مسببات الأمراض، وفي الوقت نفسه تزيد من إعادة دوران مكونات مناعية رئيسة، بما في ذلك الغلوبولينات المناعية، والسيتوكينات المضادة للالتهابات، وعدد من الخلايا المناعية مثل العدلات، والخلايا القاتلة الطبيعية، والخلايا التائية، والخلايا البائية. وعند ممارسة التمرينات بشكل شبه يومي، تتراكم هذه التغيرات الناتجة عن التمرينات لتؤدي إلى تقوية الدفاع المناعي العام وتحسين الصحة الأيضية (Nieman & Wentz, وفريقه البحثي).

تُظهر التمرينات متوسطة الشدة آثارًا إيجابية على المؤشرات الحيوية للجهاز المناعي مثل وظائف العدلات، والوحيدات، والبلعميات، والخلايا القاتلة الطبيعية، والخلايا التائية، والخلايا البائية، بالإضافة إلى مجموعة واسعة من السيتوكينات. لقد دُرس تأثير التمرينات متوسطة الشدة على العدلات في فئات مجتمعات مختلفة، وأظهرت هذه الشدة قدرتها على تحسين وظائف العدلات من خلال تعزيز نشاطها البلعمي وقدرتها على إنتاج الانفجار التأكسدي.(Raidal et al., وفريقه البحثي) وتشمل التأثيرات الإضافية للتمرينات متوسطة الشدة زيادة مستويات الغلوتاثيون الكلي، وزيادة احتياطي مضادات الأكسدة، وتأخير موت العدلات المبرمج، وتحسين فرق الجهد في غشاء الميتوكوندريا.(Syu et al., وفريقه البحثي) أما بالنسبة لتأثير التمرينات متوسطة الشدة على توزيع وظائف الوحيدات والبلعميات، فقد تم توثيقه لدى البالغين الأصحاء؛ حيث وُجد أن نسبة الوحيدات الكلاسيكية تزداد بينما تنخفض نسب الوحيدات الوسيطة وغير الكلاسيكية في

الدم المحيطي؛ مما يشير إلى تعزيز تنظيم الجهاز المناعي مع الاستمرار في ممارسة التمرينات (Bartlett et al., وفريقه البحثي) كما أن التمرينات متوسطة الشدة طويلة المدى تؤدي إلى تغيرات في وظائف الميتوكوندريا وتحويل استجابة البلعميات إلى حالة مضادة للالتهابات.(Murugathasan et al., وفريقه البحثي) يحافظ هذا النوع من التمرينات أيضًا على الدفاع ضد الأورام ومراقبتها من خلال زيادة عدد ونشاط الخلايا القاتلة الطبيعية، وهي أحد المؤشرات الأساسية للمناعة في مراقبة الأورام، وتتأثر بالتمرينات الحادة والمزمنة (Chester et al., وفريقة البحثي (Farnault et al.,; Gannon et al.,; Hanson et al.,; Sitlinger et al., وفريقه البحثي) بالإضافة إلى ذلك، تلعب الخلايا القاتلة الطبيعية دورًا مهمًا في إزالة الخلايا الشائخة؛ لتحسين الاتزان الداخلي، وتنظيم عملية الشيخوخة . كما أظهرت الأبحاث الحديثة أن التغيرات في الخلايا التائية الناتجة عن التمرينات متوسطة الشدة تشمل منع انخفاض أنواع معينة من الخلايا التائية وتحسين فعالية اللقاحات. (Fu et al., وفريقه البحثي) تدعم هذه التمرينات وظائف الخلايا التائية وتوازنها، وتعزز المناعة الخلوية من خلال منع الاستجابات الالتهابية. (Simpson et al., وفريقة البحثي) أما بالنسبة للخلايا البائية، فقد تبين أن التمرينات متوسطة الشدة تؤثر إيجابًا على وظائفها؛ مما يحسن دفاعات الجسم؛ حيث تزيد ممارسة التمرينات بانتظام من مستويات الغلوبولين المناعي E والغلوبولين المناعي. G (Tongtako et al., وفريقة البحثي ; Bachi et al., البحثي) كما أن تعزيز المناعة المخاطية والدفاع ضد مسببات الأمراض يرتبط

بزيادة تكاثر الخلايا البائية من خلال التمرينات متوسطة الشدة. وتؤثر هذه التمرينات أيضًا إيجابًا على مجموعة واسعة من السيتوكينات بما في ذلك Interleukin-6 و TNF-αو.Interleukin-10 ويمكن تحقيق التنشيط المناعي قصير المدى والتكيفات المضادة للالتهابات على المدى الطويل من خلال زيادة Interleukin-6 الناتجة عن انقباضات العضلات Febbraio & Pedersen et al., (Pedersen,; Pedersen et al., وفريقه البحثي). وبالتالي، فإن التمرينات متوسطة الشدة مفيدة للمناعة ولمؤشراتها الحيوية ذات الصلة.

إن التدريب المتقطع عالي الشدة، عند المستوى الموصي به، له تأثيرات مشابهة لتأثيرات التمرينات متوسطة الشدة على الجهاز المناعي؛ حيث ارتبطت زيادة عدد العدلات بتحسين وظائفها كنتيجة لهذا النوع من التدريب.

(Fisher et al., وفريقه البحثي) كما أن التدريب المتقطع عالي الشدة يعزز الاستجابات المناعية الفطرية التي تقودها العدلات بشكل أسرع وأكثر قوة مقارنة بالتمرينات متوسطة الشدة (Slusher et al., وفريقه البحثي) ويؤثر التدريب المتقطع عالي الشدة أيضًا على تنشيط الجهاز المناعي في الخلايا الوحيدة والبلعميات لدى مجتمعات مختلفة. ;.de Matos et al وفريقه البحثي Durrer et al.,) وفريقه البحثي) كما أن الممارسة المزمنة التدريب المتقطع عالي الشدة توفر تأثيرات مضادة للالتهابات طويلة الأمد. وتتأثر الخلايا القاتلة الطبيعية بهذا النوع من التدريب من خلال تعبئتها إلى الدم المحيطي وزيادة عددها ونشاطها،

وتحسين وظائف الميتوكوندريا لديها، وتعزيز الدفاع ضد الأورام. .,Barra et al وفريقه البحثي) كذلك، يحسن التدريب المتقطع عالي الشدة توزيع الأنواع المختلفة من الخلايا التائية؛ مما يعزز تنظيم الجهاز المناعي. ;.,Dorneles et al (.,Weng et al وفريقه البحثي) أما فيما يتعلق بالخلايا البائية فقد أظهرت الدراسات أن التدريب المتقطع عالي الشدة، سواء كان على المدى الطويل أو بعد جلسة واحدة، يرفع مستويات الغلوبولين المناعي A في الدم. ;.,Monje et al (.,Nobari et al وفريقه البحثي) كما تمت دراسة التأثير الإيجابي للتدريب المتقطع عالي الشدة على السيتوكينات، ووجد أنه يرتبط بتحسين أفضل لوظيفة الجهاز المناعي من خلال تنظيم Interleukin-6 وTNF-α و-Interleukin 10 لدى مجتمعات مختلفة ;.,Hooshmand Moghadam et al (.,Malczynska-Sims et al وفريقه البحثي) وبالتالي، فإن التدريب المتقطع عالي الشدة يُعدُّ مفيدًا وذا فاعلية للمناعة من خلال تنظيم مجموعة واسعة من المؤشرات الحيوية للجهاز المناعي.

التمرينات والصحة النفسية

تشكل الصحة النفسية حجر الزاوية للصحة العامة؛ إذ تعبر عن حالة من الرفاه النفسي تؤثر في قدرات الفرد، وتحمله للضغوط، وإنتاجيته في المجتمع. وترتبط مشكلات الصحة النفسية بانخفاض الأداء الجسدي وتدهور الصحة البدنية؛ وذلك نتيجة آليات متعددة تشمل اضطراب تنظيم الجهاز المناعي.(.,Stein et al وفريقه البحثي) ومن أكثر الاضطرابات النفسية

شيوعًا الاكتئاب والقلق. يعرف الاكتئاب على أنه اضطراب نفسي يتميز بفقدان الاهتمام والمتعة، والمزاج المنخفض، وانخفاض الطاقة في الأنشطة اليومية.(Organization,) أما القلق فيعرف على أنه حالة مستمرة من القلق أو التوتر. (Barlow, وفريقه البحثي)

لقد أظهرت الدراسات وجود روابط قوية بين اضطرابات الصحة النفسية وتنظيم الجهاز المناعي؛ حيث تم ربط الاكتئاب بارتفاع مستويات السيتوكينات المؤيدة للالتهاب، واضطراب وظائف وتوزيع الخلايا التائية، وتغير الإشارات العصبية الالتهابية. (Kim et al.,; Miller, وفريقه البحثي) أما القلق فقد ارتبط بزيادة السيتوكينات المؤيدة للالتهاب مثل Interleukin-6 وTNF-α؛ مما يؤدي إلى تغير في النواقل العصبية واضطراب الدوائر العصبية المسؤولة عن تنظيم المزاج. (Hole et al., ; Riva et al., وفريقه البحثي) تُعَدّ الوقاية والعلاج لاضطرابات الصحة النفسية أمرًا حيويًا لتحسين جودة الحياة المرتبطة بالصحة، سواء بالوسائل الدوائية أو غير الدوائية.

دور التمرينات في الصحة النفسية

تلعب التمرينات دورًا مهمًا في الوقاية وعلاج الاضطرابات النفسية لدى عموم المجتمعات. ويُعزى أحد التأثيرات المحتملة للتمرينات في هذا المجال إلى دورها في تنظيم الجهاز المناعي؛ فقد ثبت أن التمرينات تقلل من مستويات السيتوكينات المؤيدة للالتهاب، ومنها Interleukin-6 وTNF-α، واللتان

تكونان مرتفعتين في حالات الاكتئاب والقلق (;.,Mikkelsen et al وفريقه البحثي,.Venkatesh et al وفريقه البحثي) كما تؤثر التمرينات على محور (Hypothalamic–Pituitary–Adrenal axis)؛ مما يساعد في خفض مستويات الكورتيزول واستعادة التوازن، وبالتالي منع الاضطراب المناعي وتحسين المزاج (,.Schmitt et al وفريقه البحثي) . كذلك تم ربط ممارسة التمرينات على المدى الطويل بزيادة السيتوكينات المضادة للالتهاب مثل Interleukin-10؛ مما يؤدي إلى تحسين المزاج والوظائف الإدراكية. (,.S. Rahimi et al وفريقة البحثي) إضافةً إلى ذلك، لوحظ تحسن في النواقل العصبية مثل السيروتونين، والدوبامين، والنورأدرينالين بعد ممارسة التمرينات، وهذه النواقل ترتبط أيضًا بتنظيم الجهاز المناعي. Mikkelsen (,.et al وفريقة البحثي) (,.Ossolińska et al وفريقة البحثي) وتشير الأدلة إلى أن التمرينات متوسطة إلى عالية الشدة لها دور مهم في تحسين أعراض الاكتئاب وتقليل الضغط النفسي(,.Bailey et al.,; Brush) et al وفريقة البحثي). أظهرت دراسات حديثة أن التدريب المتقطع عالي الشدة والتمرينات متوسطة إلى عالية الشدة لمدة ١٢ أسبوعًا ارتبطت بتحسينات في المشكلات النفسية عبر تنظيم مؤشرات الجهاز المناعي (,.Liu et al وفريقة البحثي)

الخلاصة

إن التمرينات، بمختلف أنواعها وشدتها تُعدّ أداة تعديل لنمط الحياة لها تأثير إيجابي على مؤشرات الجهاز المناعي وتقليل الالتهاب، وترتبط هذه التحسينات بالوقاية من الاضطرابات النفسية مثل الاكتئاب والقلق، وكذلك المساعدة في علاجها.

تشمل التوصيات ممارسة تمرينات التحمل (الهوائية)، وتمرينات المقاومة (القوة)، وتمرينات المرونة. ومع ذلك، ينبغي أن تصاحب التمرينات برامج العلاج الطبي سواء الدوائية أو غير الدوائية عند التعامل مع حالات محددة.

الفصل الخامس عشر
أ.د. أحمد بن سالم باهمام
النوم والمناعة والصحة النفسية

مقـــدمة

ما الذي يربط بين سقوط جفنيك المرهقين طلبًا للنوم وانهيار دفاعات جسمك؟ وكيف يمكن لشاشة هاتفك الصغيرة أن تعيد تشكيل كيمياء دماغك؟ يقدم هذا الفصل إجابات مهمة على تساؤلات ربما لم تخطر ببالك من قبل، عبر استكشاف الروابط المذهلة التي تحكم علاقة النوم بمناعة الجسم وصحتنا الجسدية والنفسية.

انطلاقًا من أولى لحظات إغماض العينين، ستتابع معنا كيف يتحول الجسم إلى معمل متطور للإصلاح والتجديد، وستشهد كيف تعمل الخلايا المناعية كحراس مخفيين، وتدرك السبب وراء انهيار القدرات الدفاعية المناعية للجسم بنسبة مرعبة تصل إلى ٧٠٪ عقب ليلة واحدة من السهر، وستكتشف أيضًا لماذا يصبح الجسم أكثر هشاشة أمام نزلات البرد بأربعة أضعاف عندما تحرمه من ساعات النوم الكافية؟

ولكن التأثيرات لا تتوقف عند حدود الوظائف العضوية، فسنغوص في أعمق أسرار العقل الليلي؛ حيث نكتشف كيف تعيد الأحلام ترتيب الذكريات وتُزيل القلق والمخاوف، كما سنتعرف على السبب وراء تحول الهاتف الذكي إلى مدمر صامت للساعة البيولوجية، وكيف يمكن للتعرض للضوء الأزرق المنبعث من الأجهزة اللوحية أن يحول النوم إلى كابوس نفسي طويل. كما سنستكشف الطرق العلمية المثبتة لاستعادة السيطرة على أنماط

النوم وتحويلها إلى قوة شافية لحالتك النفسية. ستجد في صفحات هذا الفصل إجابات مدعومة بأحدث الأبحاث، مقدمة بطريقة تجعل العلم المعقد قريبًا من الفهم ومثيرًا للفضول.

القسم الأول: النوم وجهاز المناعة

هل تساءلت يومًا لماذا نشعر بالرغبة في النوم عندما نُصاب بالزكام أو الإنفلونزا؟ أو لماذا يُصاب البعض بالأمراض أكثر من غيرهم؟ الإجابة قد تكمن في العلاقة الوثيقة بين النوم وجهاز المناعة، تلك العلاقة التي تشبه رقصة متناغمة بين نظامين حيويين في أجسامنا.

النوم: أكثر من مجرد راحة

النوم ليس مجرد فترة خمول أو توقف عن النشاط، بل إنه حالة نشطة ومعقدة يقوم فيها الدماغ والجسم بعمليات حيوية مهمة. خلال النوم، يمر الجسم بدورات متكررة من مراحل مختلفة، بما في ذلك النوم العميق والنوم الحالم.

تظهر الأبحاث الحديثة أن النوم العميق، والذي يُعرف علميًا بنوم الموجات البطيئة، يلعب دورًا محوريًا في تقوية جهاز المناعة. خلال هذه المرحلة، ينخفض مستوى هرمون الكورتيزول (هرمون التوتر)، بينما يرتفع مستوى هرمون النمو؛ مما يخلق بيئة مثالية لعمل الخلايا المناعية.

جهاز المناعة: حارس الجسم الصامت

جهاز المناعة هو نظام دفاعي معقّد يحمي الجسم من الغزاة الخارجيين مثل البكتيريا والفيروسات والفطريات، ويتكون من خطّين دفاعيين رئيسين: المناعة الفطرية التي تستجيب فورًا لأي تهديد، والمناعة المكتسبة التي تتذكر المهاجمين السابقين وتطور استراتيجيات محددة لمحاربتهم.

عندما نكون مستيقظين ونشطين تتحرك خلايا الدم البيضاء في مجرى الدم لتراقب وتحمي، لكن ماذا يحدث عندما ننام؟

التفاعل الليلي: كيف يؤثر النوم على المناعة

خلال النوم يحدث شيء رائع في أجسامنا؛ إذ تهاجر خلايا الدم البيضاء من مجرى الدم إلى العقد الليمفاوية والأنسجة؛ حيث تلتقي بالخلايا المناعية الأخرى، وتتبادل المعلومات حول التهديدات المحتملة. هذه العملية تشبه اجتماع طاقم الأمن ليلًا لمراجعة تقارير اليوم والتخطيط لليوم التالي.

تشير الدراسات إلى أن الأشخاص الذين ينامون أقل من ست ساعات يوميًا أكثر عرضة للإصابة بنزلات البرد بأربعة أضعاف مقارنة بمن ينامون سبع ساعات أو أكثر. هذا ليس مجرد صدفة، بل نتيجة مباشرة لضعف الاستجابة المناعية.

الخلايا القاتلة الطبيعية: جنود النوم

من أهم اللاعبين في هذه المنظومة ما يُسمى بالخلايا القاتلة الطبيعية (Natural Killer Cells)؛ إذ تعمل هذه الخلايا كقناصة في جهاز المناعة، تستهدف الخلايا المصابة بالفيروسات والخلايا السرطانية.

أظهرت دراسة مهمة أن نشاط هذه الخلايا ينخفض بنسبة تصل إلى ٧٠٪ بعد ليلة واحدة من الحرمان من النوم. تخيل أن جيشك فقد ٧٠٪ من قناصته في ليلة واحدة! هذا ما يحدث فعلًا عندما لا نحصل على نوم كافٍ.

السيتوكينات (النواقل الخلوية): رسائل الجسم الكيميائية

السيتوكينات (النواقل الخلوية) هي جزيئات صغيرة تستخدمها خلايا الجسم للتواصل مع بعضها البعض؛ بعضها يحفز الالتهاب (مثل إنترلوكين-١ وعامل نخر الورم)، وبعضها الآخر يهدئه (مثل إنترلوكين-١٠).

خلال النوم الصحي يحافظ الجسم على توازن دقيق بين هذين النوعين، لكن عندما نُحرم من النوم ترتفع مستويات السيتوكينات المحفزة للالتهاب؛ مما يضع الجسم في حالة التهاب مزمن خفيف. هذا الالتهاب المستمر يضعف جهاز المناعة، ويزيد خطر الإصابة بأمراض مختلفة.

النوم واللقاحات: شراكة للحماية

هل تعلم أن جودة نومك يمكن أن تؤثر على فعالية اللقاحات؟ الدراسات تظهر أن الأشخاص الذين ينامون جيدًا قبل وبعد تلقي اللقاح ينتجون أجسامًا مضادة أكثر بنسبة ٥٦٪ لكل ساعة نوم إضافية.

في إحدى التجارب، وُجد أن المشاركين الذين ناموا أقل من ست ساعات ليليًا كانوا أكثر عرضة بـ ١٢ مرة لعدم الحصول على حماية كافية من لقاح التهاب الكبد الوبائي ب مقارنة بمن ناموا أكثر من سبع ساعات.

الالتهاب المزمن: العدو الصامت

عندما لا نحصل على نوم كافٍ بانتظام يدخل جسمنا في حالة تُسمى "الالتهاب منخفض الدرجة"، وهذا النوع من الالتهاب لا نشعر به مباشرة، لكنه يعمل في الخفاء مثل صدأ يأكل معدنًا ببطء.

يرتبط هذا الالتهاب المزمن بأمراض خطيرة مثل السكري وأمراض القلب والسرطان وحتى مرض الزهايمر. البروتين التفاعلي C، وهو مؤشر مهم للالتهاب، يرتفع عند الأشخاص الذين يعانون من قلة النوم المزمنة.

كوفيد-١٩ والنوم: دروس من الجائحة

جائحة كوفيد–١٩ أكدت أهمية العلاقة بين النوم والمناعة؛ إذ أظهرت الدراسات أن العاملين في الرعاية الصحية الذين ينامون فترات أطول كانوا

أقل عرضة للإصابة بالفيروس، بينما من يعانون من مشاكل النوم الشديدة كانوا أكثر عرضة للإصابة بنسبة ٨٨.%

العمر والنوم والمناعة: مثلث التحدي

مع تقدم العمر، تتغير أنماط نومنا وتضعف مناعتنا؛ فكبار السن ينامون أقل، وينامون نومًا أقل عمقًا، وفي الوقت نفسه يصبح جهاز المناعة لديهم أقل كفاءة. هذا التراجع المزدوج يفسر جزئيًا لماذا كبار السن أكثر عرضة للأمراض المعدية؟

النوم والشفاء: شراكة طبيعية

عندما نُصاب بمرض معدٍ (مثل الأنفلونزا)، يرسل جهاز المناعة إشارات للدماغ تجعلنا نشعر بالنعاس والتعب، وهذا ليس ضعفًا، بل استراتيجية ذكية من الجسم. النوم الإضافي يوفر الطاقة اللازمة لمحاربة العدوى ويسرع عملية الشفاء.

الحيوانات تفعل الشيء نفسه؛ إذ إن القرود المصابة بعدوى تنام ساعات إضافية، والفئران التي تُمنع من النوم أثناء المرض تستغرق وقتًا أطول للشفاء أو قد تموت.

رسائل عملية للحياة اليومية

لتحسين مناعتك من خلال النوم، اتبع هذه النصائح البسيطة:

- احرص على النوم ٧-٩ ساعات يوميًا للبالغين، وساعات أطول للأطفال، حسب التوصيات الطبية لكل فئة عمرية.
- حافظ على مواعيد نوم منتظمة، حتى في عطلة نهاية الأسبوع.
- تجنب الشاشات اللوحية قبل النوم بساعتين.
- اجعل غرفة نومك مظلمة وباردة وهادئة.
- عندما تشعر ببوادر المرض، لا تتجاهل حاجة جسمك للراحة. النوم الإضافي ليس كسلًا، بل دواء طبيعي يساعد جسمك على محاربة العدوى.

خلاصة التفاعل المعجز

العلاقة بين النوم وجهاز المناعة تذكرنا بأن أجسامنا أنظمة متكاملة ومترابطة. النوم الجيد ليس ترفًا، بل ضرورة حيوية لصحة مناعية قوية. في عالم يمتلئ بالضغوط والتحديات الصحية، يبقى النوم أحد أقوى الأسلحة الطبيعية التي نملكها لحماية أنفسنا.

القسم الثاني: النوم والصحة النفسية

عندما يلتقي الليل بالعقل

تخيل أنك تراقب شخصًا يتقلب في فراشه طوال الليل، يحاول النوم دون جدوى. عينان متعبتان تحدقان في السقف، وعقل يسرح في دوامة من الأفكار. في صباح اليوم التالي؛ تراه يسير ببطء، وجهه شاحب، ومزاجه متقلب. هذا

المشهد يكرر نفسه في ملايين البيوت حول العالم؛ حيث يصارع الناس ليس فقط مع قلة النوم، بل مع تأثيراتها العميقة على حالتهم النفسية.

النوم ليس مجرد فترة راحة للجسد، بل هو عملية معقدة تعيد تنظيم الدماغ، وتنظف أفكارنا، وتعالج مشاعرنا. والعلاقة بين النوم والصحة النفسية أشبه بعلاقة ثنائية معقدة؛ حيث يؤثر كل منهما على الآخر بطرق تتجاوز ما كنا نتخيله سابقًا.

عندما ينام العقل: رحلة الشفاء الليلية للنفس البشرية

في أعماق الليل، عندما يسدل الظلام أستاره، يبدأ دماغك في عمل شاق ومعقد؛ حيث لا يتوقف هذا العضو المدهش عن العمل أبدًا، لكنه يغير طبيعة نشاطه ليلًا بشكل جذري. خلال مراحل النوم المختلفة، وخاصة مرحلة النوم العميق ونوم الأحلام المصحوب بحركة العين السريعة، يقوم الدماغ بمعالجة الأحداث العاطفية التي مررت بها خلال النهار.

الأبحاث الحديثة تشير إلى أن منطقة اللوزة الدماغية، التي تعتبر مركز الخوف والقلق، تهدأ بشكل ملحوظ أثناء النوم الجيد، بينما تزداد نشاطًا عند من يعانون من قلة النوم؛ مما يجعلهم أكثر عرضة للمشاعر السلبية والتوتر، وهذا يفسر لماذا نشعر بالانفعال والقلق أكثر عندما نكون محرومين من النوم؟

عندما يضطرب النوم: مرآة للاضطرابات النفسية

الأرق، هذا الضيف الثقيل الذي يزور أسِرَّة الملايين ليلًا، ليس مجرد عدم قدرة على النوم. إنه في كثير من الأحيان إشارة إنذار مبكر لاضطرابات سلوكية ونفسية أعمق. الدراسات الطولية تظهر أن الأشخاص الذين يعانون من الأرق المزمن لديهم احتمالية أكبر بثلاث مرات لتطوير الاكتئاب مقارنة بمن ينامون جيدًا.

فضرر نقص النوم بسبب اضطراب معين أو بسبب الحرمان من النوم والسهر لا يقتصر على الإرهاق الجسدي أو تقلب المزاج فحسب؛ إذ تُظهر البيانات الحديثة مستوىً أدقّ من المخاطر. فدراسةٌ متعددة المراكز ضمّت جامعاتٍ أمريكية وأوروبية وجدت أنّ النوم لأقل من ست ساعات كل ليلة، ولمدةٍ تزيد على أسبوعين متتاليين، يضاعف احتمال ظهور أعراض الاكتئاب والقلق ويُضعف القدرة على تنظيم الانفعالات عبر تعطيل التواصل بين اللوزة الدماغية والقشرة الجبهية–الأمامية. وفي السياق نفسه، أثبتت مراجعةٌ منهجيّة نُشرت عام ٢٠٢٣ أنّ قلّة النوم المزمنة ترتبط بارتفاع معدّل الأفكار الانتحارية، ما يؤكد أنّ استعادة نمط نومٍ صحيّ هو حجرُ الزاوية في الوقاية النفسية وصمّامُ الأمان ضدّ تفاقم الاضطرابات المزاجية.

إذن، الاكتئاب والنوم يرتبطان في علاقة معقدة. المصابون بالاكتئاب غالبًا ما يعانون من تغيرات في أنماط نومهم: صعوبة في الخلود للنوم، استيقاظ

متكرر، أو الاستيقاظ المبكر جدًا. هذه التغيرات ليست مجرد أعراض جانبية، بل جزء لا يتجزأ من طبيعة المرض نفسه.

والقلق أيضًا له بصمة مميزة على النوم. العقل القلق يشبه محركًا لا يتوقف عن العمل، يجتر الهموم ويتخيل السيناريوهات المخيفة. هذا النشاط المفرط للعقل يمنع الجسد من الانتقال إلى حالة الاسترخاء الضرورية للنوم؛ مما يخلق حلقة مفرغة من القلق المتزايد وقلة النوم.

النوم والمزاج: قصة الهرمونات المضطربة

خلف كواليس اضطرابات النوم، تجري معركة هرمونية معقدة. الكورتيزول، هرمون التوتر الرئيسي، يفترض أن يكون في أدنى مستوياته خلال الليل ليسمح بالنوم العميق. لكن عند المحرومين من النوم، يرتفع هذا الهرمون بشكل غير طبيعي؛ مما يزيد من مستويات التوتر والقلق.

في المقابل، السيروتونين والدوبامين، هرمونات السعادة والمكافأة، تنخفض مستوياتها مع قلة النوم. هذا يفسر لماذا نشعر بالحزن والكآبة بعد ليلة من عدم النوم، ولماذا نفقد الاستمتاع بالأشياء التي كنا نحبها عادة.

أيضًا، الانضباط في مواعيد النوم واليقظة ضروري لإفراز الميلاتونين، الهرمون الذي ينظم الإيقاع الحيوي. فعندما يضطرب إنتاج الميلاتونين، لا نواجه صعوبة في النوم فحسب، بل تتأثر أيضًا حالتنا المزاجية ومستوى طاقتنا خلال النهار.

الشباب والنوم: تحديات العصر الرقمي

جيل الشباب اليوم يواجه تحديات فريدة في الحصول على نوم جيد. الأجهزة الذكية والضوء الأزرق المنبعث من الشاشات يخدعان الدماغ ويجعلانه يعتقد أن الوقت لا يزال نهارًا؛ مما يؤخر إنتاج الميلاتونين ويؤثر على جودة النوم.

الدراسات تشير إلى أن الشباب الذين يقضون ساعات طويلة أمام الشاشات قبل النوم يعانون أكثر من القلق والاكتئاب. وسائل التواصل الاجتماعي، على وجه الخصوص، تخلق بيئة من المقارنات المستمرة والضغط النفسي، والذي بدوره يؤثر على قدرتهم على الاسترخاء والنوم.

المراهقون بطبيعة الحال يميلون إلى السهر والاستيقاظ متأخرين، وهو ما يُعرف بالنمط الزمني المتأخر. لكن عندما ينامون متأخرين، ويستيقظون مبكرين للمدرسة أو الجامعة، ينشأ ما يُسمى "اضطراب الساعة الاجتماعي"، والذي يؤثر سلبًا على صحتهم النفسية وأدائهم الأكاديمي.

انقطاع التنفس أثناء النوم: العدو الخفي

انقطاع التنفس أثناء النوم اضطراب شائع يتميز بالشخير أثناء النوم، وتوقف التنفس خلال النوم بسبب ضيق مجرى التنفس العلوي (البلعوم). هذا الاضطراب ليس مجرد مشكلة جسدية فقط، بل يتعدى ذلك ليؤثر بشكل عميق على الصحة النفسية أيضًا. الانقطاع المتكرر في التنفس يحرم الدماغ من الأكسجين، ويقطع النوم باستمرار؛ مما يؤدي إلى الشعور بالتعب والإنهاك النفسي خلال النهار.

الأشخاص المصابون بانقطاع التنفس أثناء النوم معرضون بشكل أكبر للإصابة بالاكتئاب والقلق؛ فبعضهم قد يطور أعراضًا تشبه اضطراب نقص الانتباه وفرط الحركة بسبب صعوبة التركيز والانتباه الناجمة عن قلة النوم الجيد. الجيد في الأمر أن هناك علاجات فعالة لانقطاع التنفس أثناء النوم، وعلاج الاضطراب يعيد الوظائف العقلية لطبيعتها عند معظم المصابين.

الأحلام والكوابيس: رسائل العقل الباطن

الأحلام والكوابيس تلعب دورًا مهمًا في العلاقة بين النوم والصحة النفسية؛ حيث تساعد الأحلام الطبيعية في معالجة التجارب العاطفية والذكريات، لكن الكوابيس المتكررة قد تكون علامة على اضطراب نفسي كامن أو صدمة لم تُعالج.

الأشخاص الذين يعانون من اضطراب ما بعد الصدمة غالبًا ما يواجهون كوابيس مرعبة تعيد تمثيل التجربة الصادمة، وهذه الكوابيس لا تؤثر على جودة النوم فحسب، بل تعوق أيضًا عملية الشفاء النفسي، وتزيد من أعراض القلق والاكتئاب.

النوم كعلاج: إعادة اكتشاف القوة الشفائية للنوم

الأخبار الجيدة أن تحسين جودة النوم يمكن أن يكون له تأثير إيجابي مذهل على الصحة النفسية. العلاج السلوكي المعرفي للأرق أظهر فعالية كبيرة، ليس فقط في تحسين النوم، بل أيضًا في تقليل أعراض الاكتئاب والقلق.

تقنيات الاسترخاء والتأمل قبل النوم تساعد في تهدئة العقل المضطرب وتهيئة الجسد للنوم، كما أن العبادة والصلاة والتنفس العميق واليوغا والموسيقى الهادئة جميعها أدوات فعالة في خلق بيئة مناسبة للنوم الجيد.

سلوكيات النوم المثلى، مثل الحفاظ على مواعيد ثابتة للنوم والاستيقاظ، وتجنب الكافيين والشاشات قبل النوم، يمكن أن تحدث فرقًا كبيرًا في جودة الصحة النفسية.

النوم.. استثمار في السعادة

في عالم يمجّد السهر والعمل لساعات طويلة، علينا أن نعيد النظر في أولوياتنا. النوم الجيد ليس رفاهية أو علامة على الكسل، بل استثمار حيوي في صحتنا النفسية وسعادتنا. عندما نحمي نومنا، فإننا نحمي عقولنا وقلوبنا من العواصف النفسية التي قد تهددها.

الرسالة واضحة: إذا أردنا عقولًا صافية وقلوبًا مطمئنة، فلنبدأ بإعطاء النوم الاحترام والاهتمام الذي يستحقهما. ففي أعماق الليل الهادئ تكمن أسرار الصحة النفسية والسعادة الحقيقية.

الخاتمة

تكشف الأدلة العلمية المتراكمة عن حقيقة بسيطة لكنها عميقة: النوم ليس فترة سكون، بل محطة إصلاح نشطة يستعيد فيها الجسم والعقل توازنهما. خلال ساعات الليل الهادئة، تدور معارك خفية في خلايا الجسم، وتُعاد برمجة شبكات الدماغ، وتُنظم الهرمونات التي تحكم المزاج والمناعة.

البيانات واضحة ومقلقة في آن واحد. الحرمان من النوم يؤثر على ٧٠٪ من الخلايا المناعية خلال ليلة واحدة، ويضاعف احتمالات الإصابة بالاكتئاب، ويرفع مستويات الالتهاب المزمن. هذه الأرقام ليست مجرد إحصائيات، بل انعكاس لواقع يعيشه ملايين الأشخاص الذين يضحون بنومهم في سبيل مطالب الحياة العصرية.

لكن الخبر السار يكمن في قابلية هذا الضرر للعكس؛ إذ تظهر الأبحاث أن استعادة أنماط النوم الصحية تعيد بناء الدفاعات المناعية، وتحسن التوازن الهرموني، وتقلل من مخاطر الاضطرابات النفسية. كل ساعة نوم إضافية تمثل استثمارًا مباشرًا في الصحة الجسدية والعقلية.

العلم أثبت أن النوم الجيد ليس رفاهية، بل ضرورة بيولوجية أساسية، وهذا ما أكده القرآن الكريم قبل قرون من الاكتشافات العلمية الحديثة، حين جعل النوم آية من آيات الله التي تستدعي التأمل والتفكر: {وَمِنْ آيَاتِهِ مَنَامُكُم

بِاللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَابْتِغَاؤُكُم مِّن فَضْلِهِ ۚ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَسْمَعُونَ} [الروم: ٢٣].

هذا التوافق بين النص القرآني والعلم الحديث يكشف حكمة إلهية عميقة؛ فالله سبحانه وتعالى الذي خلق الإنسان في أحسن تقويم لم يجعل ثلث حياته في حالة نوم عبثًا أو مضيعة للوقت، بل أودع في هذه الحالة أسرارًا وفوائد تتكشف مع تقدم المعرفة البشرية. النوم، كما بينت الأبحاث، ليس توقفًا عن الحياة، بل تجديدًا لها، وليس خمولًا، بل نشاطًا من نوع مختلف يعيد ترميم الجسد وتنظيم العقل.

في عالم يُقدِّر الإنتاجية والانشغال المستمر، تبرز الحاجة لإعادة تقييم الأولويات ووضع النوم في المكانة التي يستحقها: كأساس لا غنى عنه لحياة صحية ومتوازنة، وكآية إلهية تحمل في طياتها أسرار الشفاء والتجديد.

الفصل السادس عشر
أد. نايف بن خالد الوقاع
العمل والنجاح والاستقرار النفسي

العمل والاستقرار النفسي:

١. **البعد الديني**: العمل كعبادة واستقرار روحي في التصور الإسلامي، يُعد العمل امتدادًا للعبادة، لا انفصالًا عنها. فالسعي في الأرض، والكدّ في طلب الرزق، والقيام بالواجبات المهنية، كلها تُعد من صور التعبد إذا اقترنت بالنية الصالحة. يقول الله تعالى: {فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِۦ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ} [الملك: ١٥]، في إشارة إلى أن الحركة في الأرض ليست فقط ضرورة حياتية، بل جزء من التكليف الإلهي.

والنبي ﷺ جسّد هذا المعنى بقوله: "ما أكل أحد طعامًا قط خيرًا من أن يأكل

من عمل يده، وإن نبي الله داود كان يأكل من عمل يده" (رواه البخاري، ٢٠٧٢).

وهذا الحديث يُضفي على العمل طابعًا نبويًا، ويُعلي من قيمة الكسب الذاتي، ويُربط بين العمل والكرامة الإنسانية.

وقال تعالى: {مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً} [النحل: ٩٧].

فالحياة الطيبة هنا ليست فقط مادية، بل نفسية وروحية، تُعبّر عن الاتزان الداخلي، والرضا، والسكينة.

ومن الناحية النفسية، فإن هذا التصور يُخفف من وطأة القلق المرتبط بالنتائج، ويُعزز من الرضا الداخلي؛ لأن المؤمن يعلم أن السعي واجب، وأن التوفيق بيد الله. كما أن التوكل يُمنح الإنسان مرونة نفسية في مواجهة الفشل، ويُحصّنه من الانهيار، كما في الحديث: "لو أنكم تتوكلون على الله حق توكله، لرزقكم كما يرزق الطير، تغدو خماصًا وتروح بطانًا" (رواه الترمذي، ٢٣٤٤).

والنجاح في الإسلام لا يُقاس بالمظاهر، بل بالرضا، كما في قوله ﷺ: "من أصبح منكم آمنًا في سربه، معافى في جسده، عنده قوت يومه، فكأنما حيزت له الدنيا" (رواه الترمذي، ٢٣٤٦).

وهذا يُعيد تعريف النجاح، ويربطه بالاستقرار النفسي والمعيشي، لا بالتفاخر أو التنافس.

والفراغ، في المقابل، يُعد من أخطر مسببات الاضطرابات النفسية، وقد نبّه النبي ﷺ إلى ذلك بقوله:

"نعمتان مغبون فيهما كثير من الناس: الصحة والفراغ" (رواه البخاري، ٦٤١٢).

فالعمل يُنظّم الوقت، ويُشغل الفكر، ويُعطي الإنسان شعورًا بالسيطرة على حياته؛ مما يقلل من التشتت والوساوس.

وأخيرًا، فإن العمل الصالح يُورث الطمأنينة، كما في قوله تعالى:

{مَنْ عَمِلَ صَالِحًا مِّن ذَكَرٍ أَوْ أُنثَىٰ وَهُوَ مُؤْمِنٌ فَلَنُحْيِيَنَّهُ حَيَاةً طَيِّبَةً} [النحل: ٩٧].

الحياة الطيبة هنا ليست فقط مادية، بل نفسية وروحية، تُعبّر عن الاتزان الداخلي، والرضا، والسكينة.

٢. **البعد الفكري والمعرفي**: المعنى والهوية: فالعمل يُشكّل هوية الإنسان، ويمنحه شعورًا بالفاعلية والجدوى. يقول الفيلسوف الألماني هيغل: "العمل هو الوسيط الذي يُحقق من خلاله الإنسان ذاته في العالم".

فمن خلال العمل، يُعبّر الإنسان عن قدراته، ويُعيد تشكيل العالم من حوله، ويُثبت وجوده.

في علم النفس، يُعد المعنى أحد أهم عوامل الاستقرار النفسي؛ إذ يشير "فيكتور فرانكل" إلى أن الإنسان يبحث عن معنى إلا أن فقدان المعنى هو أحد أسباب الانهيار النفسي، وأن العمل يُعد من أهم مصادر المعنى في حياة الإنسان. فالإنسان الذي يشعر أن جهده يُثمر، وأنه يُسهم في بناء شيء، يكون أكثر قدرة على التكيف، وأقل عرضة للاكتئاب.

والنجاح المهني يُعزز من تقدير الذات، ويُشعر الفرد بأنه قادر على الإنجاز؛ مما يقوي مناعته النفسية ضد مشاعر الإحباط واللاجدوى. كما أن العمل يُحفّز القدرات المعرفية كالتخطيط، وحل المشكلات، واتخاذ القرار، وهي أدوات نفسية فعالة في مواجهة التوتر والقلق.

العمل أيضًا يُعلّم الإنسان الصبر، والمثابرة، والتعامل مع الفشل، وهي مهارات معرفية وسلوكية تُسهم في بناء شخصية مرنة، قادرة على التكيف مع التحديات.

٣. **البعد الثقافي**: **القيم والتمثلات**:

الثقافة تُشكّل نظرة الإنسان للعمل والنجاح، وتُحدّد تمثلاته للجدوى والإنجاز. في المجتمعات التي تُعلي من قيمة الفرد، يُنظر إلى النجاح المهني كعلامة على الاتزان النفسي والاجتماعي. أما في الثقافات الجماعية، فإن العمل يُعد وسيلة للمساهمة في الصالح العام؛ مما يمنح الفرد شعورًا بالانتماء والرضا.

وهذا يُشير إلى أن العمل ليس فقط نشاطًا فرديًا، بل فعلًا حضاريًا يُعبّر عن نضج المجتمع وتطوره.

وفي الثقافة الإسلامية، يُعد العمل من مقومات الاستخلاف، كما في قوله تعالى: {هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ ذَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِن رِّزْقِهِ ۖ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ} [الملك: ١٥]. وهذا يُضفي على العمل طابعًا رساليًا، ويُربط بينه وبين إعمار الأرض؛ مما يعزز من شعور الفرد بالمسؤولية والجدوى.

والنجاح في السياق الثقافي يُمنح الإنسان مكانة، ويُشعره بالاحترام، ويُقلل من الشعور بالهامشية أو التهميش؛ مما يسهم في بناء مناعة نفسية قوية.

٤. البعد الاجتماعي: المكانة والعلاقات:

العمل يُحدد موقع الإنسان داخل البنية الاجتماعية، ويمنحه هوية مهنية تُسهم في بناء علاقاته. النجاح في العمل يرفع من مكانة الفرد، ويُكسبه احترام الآخرين؛ مما يعزز من شعوره بالأمان والانتماء.

تشير دراسة نُشرت في Journal of Health and Social Behavior إلى أن البطالة ترتبط بارتفاع معدلات الاكتئاب بنسبة تصل إلى ٣٠٪، وأن العمل يُعد عاملًا وقائيًا ضد الانهيار النفسي، خاصة إذا كان يُشعر الفرد بالجدوى والاحترام.

ويُسهم العمل أيضًا في بناء شبكة اجتماعية، ويُعزّز من التواصل، ويُقلل من العزلة، وهي عوامل تُسهم في الوقاية من الاضطرابات النفسية. كما أن النجاح يُمنح الإنسان ثقة في ذاته، ويُعزّز من قدرته على التفاعل الإيجابي مع الآخرين.

في المجتمعات التقليدية، يُعد العمل وسيلة للاندماج، ولإثبات الجدارة؛ مما يقلل من الشعور بالاغتراب، ويُعزّز من الاستقرار النفسي.

٥. البعد المالي: الاستقرار والطمأنينة

المال ليس غاية في التصور الإسلامي، لكنه وسيلة لتحقيق الكفاية والطمأنينة والاستقرار. يقول ابن خلدون: "المال أحد أركان العمران، وبه تُقام الحاجات وتُسد الضرورات".

فالاستقرار المالي يُعد شرطًا أساسيًا للراحة النفسية؛ لأنه يُقلل من القلق المرتبط بالحاجة والعوز.

النجاح في العمل يُحقق دخلًا مستقرًا، ويُخفف من الضغوط المعيشية؛ مما يسهم في بناء مناعة نفسية قوية. ومع ذلك، فإن المال وحده لا يكفي، بل يجب أن يقترن بالشعور بالإنجاز والرضا الذاتي ليؤدي إلى استقرار نفسي حقيقي.

في علم النفس، يُعد الشعور بالأمان المالي أحد عوامل الوقاية من القلق المزمن، خاصة في المجتمعات التي ترتبط فيها الكرامة بالقدرة على الإنفاق، وتلبية الاحتياجات.

العمل أيضًا يُمنح الإنسان شعورًا بالاستقلال، ويُقلل من الاعتمادية؛ مما يعزّز من تقديره لذاته، ويُقوي مناعته النفسية.

٦. **البعد السلوكي**: **الانضباط والتحكم الذاتي**:

العمل يُكسب الفرد عادات سلوكية إيجابية كالانضباط، والالتزام، وتحمل المسؤولية. هذه السلوكيات تُسهم في بناء شخصية متزنة، قادرة على مواجهة التحديات النفسية.

٤. **البعد السلوكي**: **الانضباط والتحكم الذاتي** (**تكملة**)

في علم النفس السلوكي، يُعد "الروتين الإيجابي" أحد أدوات العلاج؛ حيث يُساعد على تنظيم الحياة، وتقليل التشتت، وزيادة الشعور بالسيطرة.

فالعمل المنتظم يُدرّب الإنسان على إدارة الوقت، وضبط الانفعالات، وتحمّل المسؤولية، وهي مهارات سلوكية تُسهم في بناء شخصية مرنة ومستقرة نفسيًا.

والنجاح المهني يُعزز من التحكم الذاتي، ويُقلل من السلوكيات الاندفاعية أو التخريبية، ويُنمّي القدرة على تأجيل الإشباع، وهي خاصية نفسية ترتبط بالنضج الانفعالي. كما أن الالتزام بالمهام، واحترام المواعيد، والتفاعل مع التحديات اليومية، تُسهم في تقوية الإرادة، وتُقلل من احتمالية الانزلاق في أنماط سلوكية مضطربة كالإدمان أو الانسحاب الاجتماعي.

من منظور إسلامي، يُعد الانضباط في العمل صورة من صور الإحسان، كما في الحديث:

"إن الله يحب إذا عمل أحدكم عملًا أن يُتقنه" (رواه الطبراني، ٨٩٧).

وهذا الاتقان يُعزز من الشعور بالرضا، ويُربط بين السلوك المهني والرضا الإلهي؛ مما يضفي على العمل طابعًا أخلاقيًا وروحيًا يُسهم في الاتزان النفسي.

فالعمل ليس مجرد وسيلة لكسب الرزق، بل هو فعل وجودي يُعبّر عن كينونة الإنسان، ويُشكّل هويته، ويُمنحه معنىً وهدفًا. والنجاح فيه لا يُقاس فقط بالمردود المالي، بل بقدرته على منح الإنسان شعورًا بالسيطرة، والرضا، والانتماء؛ مما يجعله أحد أهم عوامل المناعة النفسية في العصر الحديث.

من خلال استعراض الأبعاد الدينية، الفكرية، الثقافية، الاجتماعية، السلوكية، المعرفية، والمالية، يتضح أن العمل يُسهم في بناء شخصية متزنة،

قادرة على التكيف، ومحصّنة ضد الاضطرابات النفسية. إنه ليس عبئًا، بل نعمة ورسالة ووسيلة للارتقاء الروحي والإنساني.

في زمن تتكاثر فيه مسببات القلق، وتتشظى فيه الهويات، يُصبح العمل والنجاح ضرورة نفسية، لا مجرد خيار مهني. ومن هنا، فإن تعزيز ثقافة العمل، وتقدير النجاح، وتوفير بيئة داعمة لهما، يُعد من أولويات بناء مجتمع صحي، متماسك، ومحصّن نفسيًا.

الفصل السابع عشر

د. ضياء الحاج حسين

المنـــاعة والغــــذاء

أصبح فهم الحياة على المستوى الجزيئي ممكنًا بفضل علم الأحياء الجزيئية الشامل، فأغلبنا يعتقد أن صفاتنا ووظائف أعضائنا وخلايانا هي نتاج مباشر وقطعي لكل ما نحمله من مورثات، لكن الحقيقة تختلف بأبعاد متباينة Genomics: فعلم "الجينوميات" يدرس تسلسل الحمض النووي (DNA) والجينات في الكائن الحي Transcriptomics: أما "الترانسكريبتوميات" فتركز على جزيئات الحمض النووي المراسل (mRNA) التي تُنتج من الجينات النشطة لتعكس ما يحدث في الخلية ويكملها علم "البروتيوميات" Proteomics، الذي يدرس البروتينات، وهي الوحدات الوظيفية التي تُترجم من RNA، وتؤدي جميع وظائف الخلية بالتوازي مع النشاط الأيضي لكل المركبات الحيوية بجسم الإنسان حتى لو كانت من مصادر خارجية كالغذاء والميكروبيوم.

من المهم أن نتعلم أن الآلية التي تتحكم بنشاط وكفاءة هذه العمليات تسمى إيبيجينيتكس Epigenetics، وهي تتأثر تأثرًا مباشرًا بالبيئة الخارجية للخلايا التي تشمل نمط الحياة والتغذية والانفعالات النفسية ومكونات البيئة المناخية المحيطة بنا.

هذه المقدمة ضرورية لندرك أن الغذاء يؤثر بشكل مباشر على صحة الإنسان النفسية والمناعية. فالنظام الغذائي الغني بالفواكه والخضراوات، والحبوب الكاملة، والبروتينات الخالية من الدهون، والدهون الصحية مثل

الأوميغا-٣، يزود الجسم بالعناصر الغذائية الأساسية التي يحتاجها الدماغ والجهاز المناعي.

هذه المغذيات تساعد على تحسين المزاج وتقليل التوتر، كما أنها تعزز من إنتاج الخلايا المناعية والأجسام المضادة. في المقابل، فإن الأطعمة المصنّعة والسكريات المكررة تزيد من الالتهابات في الجسم؛ مما قد يؤدي إلى تفاقم أعراض الاكتئاب والقلق، ويضعف من قدرة الجهاز المناعي على مقاومة الأمراض والالتهابات.

١- الصحة النفسية وأمراض المناعة الذاتية

إن العلاقة بينهما معقدة، وعلى الرغم من أن مشاكل الصحة النفسية قد لا تسبب أمراض المناعة الذاتية بشكل مباشر عموما، فإنها يمكن أن تؤثر بشكل كبير على تقدم المرض وإدارته.

-وبالرغم أن سبب أمراض المناعة الذاتية مثل الروماتويد والذئبة الحمراء والآلام العضلية الليفية ما زال مجهولًا، فإن بعض الدراسات أظهرت وجود صلة كبيرة بين العوامل النفسية مثل القلق والغضب أو الاكتئاب وتطور أو تفاقم أمراض المناعة الذاتية. ومع أن معظم الأطباء التقليديين غير مقتنعين، ولكن البعض يؤيدون هذه العلاقة بالذات أولئك الذي لهم اطلاع واسع على الطب البيئي والمدارس الطبية الأخرى.

أثناء استجوابي لمرضى الروماتويد والذئبة الحمراء والآلام العضلية الليفية عن مدى التأثير النفسي عليهم، وجدت أن نسبة كبيرة منهم تتجاوز ٥٠ % قد تعرضوا إلى صدمات نفسية قبل بدء المرض بشهر مثل مصيبة مالية أو وفاة أحد الأقارب –وخاصة الزوج– أو الطلاق، ظلم الزوجة السابقة بعد ارتباطه بزوجة أخرى وتخلي الأبناء أو البنات عنهن، أو إسكانهن في مأوى العجزة؛ وبالتالي ليس لهن دعم أسري، فقد الوظيفة أو تغيرها أو مشاكل خطيرة في العمل أو ازدياد المسؤولية في البيت. أيضًا مشاكل العجز الجنسي عند الرجال من الضغوط الكبرى التي يتعرض لها قبل المرض. من ذلك استنتج العلماء بأن ما يحدث في دماغنا يؤثر على أجسامنا.

وللحالة النفسية دور أساسي في حدوث الألم، فهناك موصلات عصبية بين المخ والعمود الفقري تتحكم بها مادتا (السيروتونين والنورأدرينالين)، ويتغيّر الإحساس بالألم حسب نسب هذه المواد، ومع الضغط النفسي تقل، كما أن ارتفاع الكورتيزول المثبط للجهاز المناعي يقلل من عدد الكريات البيضاء، ويخطئ في تمييز الأجسام؛ مما يجعله عرضة للأمراض، فيعطى الشكل الصناعي من الكورتيزول.

إن العوامل النفسية يمكن أن تحدث تغييرًا في وظيفة المناعة، فيؤدي إلى ردود فعل مناعية ذاتية، كما أنها ترتبط بزيادة مستويات المؤشرات الالتهابية، فتؤدي إلى تحفيز أو تفاقم أمراض المناعة الذاتية.

كذلك فإن الضغوط النفسية تسبب عدم توازن هرموني، خاصة مع الكورتيزول؛ مما يؤثر على تنظيم المناعة وتنشيط الجهاز العصبي السمبثاوي؛ مما يزيد من الالتهابات، وقد يساهم في الأمراض المناعية الذاتية.

إن مشاكل الصحة النفسية تؤدي إلى سلوكيات غير صحية، مثل النظام الغذائي السيئ، وقلة ممارسة الرياضة، وعدم كفاية النوم؛ مما يمكن أن يضعف وظيفة المناعة.

يمكن أن يتسبب الإجهاد المزمن أو الصدمات النفسية المتكررة في زيادة خطر الإصابة بهذه الأمراض، خاصةً لدى الأشخاص الذين لديهم تاريخ وراثي لهذا المرض. وفي دراسة نشرتها مجلة Seminars in Arthritis and Rheumatism عام ٢٠١٧، وجدت أن النساء المصابات بالصدمات النفسية أكثر عرضة لداء الذئبة بثلاثة أضعاف، مقارنةً مع النساء اللواتي لم يتعرضن لاضطراب نفسي. وقد تؤدي التحديات التي يواجهها مريض الذئبة لتفاقم أعراض المرض النفسية قبل بدء المرض.

بعد نشر مجلة Psychological Medicine عام ٢٠١٥ لثلاث دراسات طولية كبيرة، حددت أن الاكتئاب يزيد من خطر الإصابة بالروماتويد والتهاب المفاصل الصدفي بنسبة ٢٨–٦٥٪، كما تبين أن له علاقة مع أمراض الجهاز الهضمي مثل مرض التهاب الأمعاء أو الأمراض الجلدية (الثعلبة البقعية، البهاق) والأمراض المناعية الأخرى.

وفي المقابل، تم التعرف على وجود ارتباط سلبي محير مع مرض انفصام الشخصية التي أكدت التأثير الوقائي الكبير لمرض انفصام الشخصية في تطور الروماتويد.

أكدت دراسة بجامعة جونز هوبكنز في بالتيمور، ونشرتها مجلة الألم عام ٢٠١٠ أن الاستقرار العاطفى يعد من العوامل التي لها تأثير بالغ على الأحاسيس الجسدية مثل الألم، وأن الزواج السعيد يمثل حلًا سريعًا وبشكل أفضل في علاج آلام المفاصل، خاصة الروماتويد عن المريض الذي يعيش بدون سعادة زوجية.

في دراسة سويدية نشرتها مجلة جاما عام ٢٠١٨ قارنت بين ٣ مجموعات شملت أكثر من ١٠٠ ألف مريض في كل مجموعة، استنتجت أن التعرض لاضطراب بالتوتر ارتبط ارتباطًا وثيقًا بزيادة خطر الإصابة بأمراض المناعة الذاتية لاحقًا، مقارنةً بالأفراد غير المعرضين للتوتر، وبالأشقاء.

ثبت أن العوامل الأخرى المرتبطة بالعمل، مثل ضغوط العمل، والصراع في العمل، ونوبات العمل، تزيد من خطر الإصابة بالأمراض المناعية الذاتية مثل الروماتويد.

نشرت مجلة Seminars in Arthritis and Rheumatism عام ٢٠٢٤ خلال تحليل ٢١ دراسة مشمولة كشفت عن وجود ارتباط قوي بتأثير الضغوط النفسية الصادمة، مثل التجارب السلبية في الطفولة واضطراب

ما بعد الصدمة والأحداث الحياتية الكبرى بزيادة خطر وشدة الاضطرابات النفسية الحادة، وخاصةً التهاب المفاصل الروماتويد (**RA**) والذئبة الحمامية الجهازية (**SLE**).

لا بد من الاهتمام وعلاج المشاكل النفسية عند معالجة هذه الأمراض؛ لأن ذلك يساعد في تخفيف الأعراض، وأيضا قد يخفض احتمالات الوفاة بأمراض الأوعية الدموية. من الضروري معالجة الصحة النفسية كجزء من خطة علاج شاملة لأمراض المناعة الذاتية من أجل تحسين نتائج المرضى ونوعية حياتهم.

٢. علاقة الغذاء بالنفسية والمناعة؟

هناك علاقة وثيقة بين التغذية والأمراض المناعية؛ حيث إن هذه الأمراض تؤدي إلى الالتهاب، وبعض الأطعمة قد تزيد من الالتهاب في الجسم؛ مما يؤدي إلى زيادة الأعراض.

يمكن أن يؤثر النمط الغذائي المتبع في التسبب بأحد أمراض المناعة، مثل تناول الأطعمة العالية بالدهون، أو السكريات، والأغذية المصنعة. فقد وجد الباحثون العام الماضي في كلية الطب بجامعة فلوريدا المركزية عند جمعهم عدة أبحاث عن تأثير بعض العناصر الغذائية على الروماتويد، ونصح خبراء ودراسات طبية بضرورة التخلي عن بعض الأطعمة التي قد تسبّب ضعفًا لمناعة الجسم؛ حيث إن زيادة خطر الإصابة به كان مرتبطًا بزيادة استهلاك الكحول

واللحوم والصوديوم والمشروبات السكرية التي تحتوي على الكافيين وسوء النظام الغذائي بشكل عام. وأن اتباع نظام غذائي صحي كان مرتبطًا بانخفاض خطر الإصابة بالروماتويد. (١)

الأطعمة التي تزيد من الالتهاب في الجسم وزيادة الأعراض

يجب على مرضى المناعة الذاتية تجنب الآتي:

١. السكريات المضافة في المشروبات الغازية والحلويات.
٢. الأغذية المصنعة التي تحتوي موادًا حافظة، أو ملونات صناعية، أو محسنات النكهة.
٣. الأطعمة الغنية بالدهون المشبعة والموجودة في اللحوم الحمراء، الأطعمة المقلية، والوجبات السريعة.
٤. الغلوتين، وهو مزيج بروتيني معقد يتكون أساسًا من الغلوتينين والغليادين؛ حيث يُشكل الغليادين حوالي ٧٠٪ من الغلوتين، وله آثار ضارة متعددة تُهدد صحة الإنسان، ليس فقط في الأمراض المرتبطة بالغلوتين مثل مرض السيلياك، بل أيضًا في الأمراض المناعية المزمنة غير المرتبطة به؛ مما يشير إلى دوره الأوسع في الأمراض الالتهابية وأمراض المناعة الذاتية.
٥. الكحول وبعض المنتجات الطبيعية التي تسبب زيادتها أضرارًا.

١-. تأثير السكر على المناعة

تناول كميات كبيرة من السكر يمكن أن يؤدي إلى:

- زيادة مستويات السكر في الدم؛ مما يحفز إفراز مواد كيميائية تزيد الالتهابات، وتفاقم أعراض التهاب المفاصل.
- انخفاض في مستويات الأنسولين في الجسم يؤدي إلى زيادة الدهون، ويمكن أن يساهم في زيادة الوزن او الالتهابات في الجسم، وبالتالي قد تزيد من خطر الإصابة بحالات الروماتويد.

١. **المشروبات الغازية**:

نشرت دراسة لجامعة هارفارد شملت ١٧٠ ألف امرأة سليمة وجدت أن الاستهلاك اليومي للمشروبات الغازية المحلاة بالسكر يزيد بنسبة ٦٣٪ في خطر الإصابة بالروماتويد.

في دراسة أجرتها الكلية الأمريكية لأمراض الروماتيزم على مصابين بالتهاب المفاصل الروماتويدي، لاحظ الباحثون أنه من بين ٢٠ نوعًا من الأطعمة، يبدو أن المشروبات الغازية المحلاة بالسكر والحلويات من المرجح أن تؤدي إلى تفاقم أعراض المرض، ويمكن استبدال السكر بالعسل؛ لأن له خواصًا مضادة للأكسدة ومخففة للالتهابات؛ ولذلك، فإن إضافته في نظام مرضى الروماتويد الغذائي أمر نافع جدًا، ويمكن إضافة شراب الميبل.

٢. **الأطعمة المصنّعة**

مثل البسكويت والشوكولاتة والبيتزا تحتوي على دهون غير مشبعة تزيد من نسبة الكوليسترول في الجسم، فتؤثر على العديد من الأعضاء بما في ذلك القلب، وتزيد فرصة الإصابة بالالتهابات

٣. **اللحوم الحمراء/المصنعة**:

وجدت دراسة بالصين شملت ٧٣٣ مريضًا، أن تناول كميات كبيرة من اللحوم الحمراء يرتبط بالبداية المبكرة لمرض الروماتويد، خاصة عند المدخنين أو المرضى الذين يعانون من زيادة الوزن. وفي دراسة نشرتها مجلة التهاب المفاصل والروماتيزم الأمريكية، تبين أن المرضى الذين تناولوا اللحم الأحمر ازداد احتمال إصابتهم بالروماتويد بمقدار الضعف، وقد يعزى السبب للدور الالتهابي الذي يسببه وجود الدهون، وقد يكون بسبب وجود الشوارد الضارة الحرة أو نتيجة لتجمع الحديد في النسيج المفصلي. وقد يفسر علاقة اللحم بالروماتويد الآلية الالتهابية نتيجة لتبدل في البيئة المعوية.

في دراسة نشرت عام ٢٢٠٢ شملت ٥٣ مريضة، استنتجت أن استهلاك الدهون المشبعة ارتبط بفقدان العضلات لدى مرضى الروماتويد، وهذه الدراسة توفر أساسًا لاستراتيجية جديدة للتدخل الغذائي لمنع ضمور العضلات المرتبط بهذا المرض. وفي دراسة أخرى اقترحت أن اتباع نظام غذائي بروتيني مُتخصص، مصحوبًا بممارسة تمارين رياضية مُنتظمة، يساعد على الوقاية من فقدان العضلات بنجاح.

٤. الوجبات السريعة

نشرت مجلة Journal of Agriculture and Food Research عام ٢٠٢٥ مراجعة منهجية لدراسة سموم الأطعمة المقلية الدهنية كمحفزات لتفاعل الجهاز المناعي في أمراض المناعة الذاتية العالمية بناءً على أبحاث تقنية وأدلة، منشورة في مجلات دولية في قواعد بيانات موثوقة لعدة دراسات. على الرغم من أن الوجبات السريعة مصطلح عام يشير إلى الأطعمة المصنعة التي تحتوي على السكر، والكحول، والمشروبات الغازية والقوية، والأطعمة المقلية التي تشمل النشا، بالإضافة إلى مكونات اللحوم، فإن المراجعة المنهجية الحالية ركزت فقط على الأطعمة المقلية التي تحتوي على اللحوم، وقد استنتجت الدراسة أن الوجبات السريعة مسؤولة عن تغيير بيئة الجهاز الهضمي وتعديل كثافة ميكروبات الأمعاء وتركيزها بشكل سلبي، فيحدث إطلاق إنتاج غير منضبط للخلايا التائية والسيتوكينات؛ مما يؤدي إلى التهاب هضمي فتُحفز الأمعاء المتسربة استجابات مناعية ذاتية لجسم الإنسان.

في دراسة من جامعة هارفارد نشرتها مجلة الطب السريري عام ٢٠٢١، وجدت أن انخفاض استهلاك الأغذية المؤدية للالتهاب مثل اللحوم الحمراء/المصنعة والصوديوم والمشروبات عالية الطاقة، والمشروبات منخفضة الطاقة، والطماطم أدى الى انخفاض كبير في خطر الروماتويد.

٥. منتجات طبيعية ضارة

مثل حبوب البرسيم الحجازي أو الفصفصة أو الرطبة، وتستخدم حبوب هذا النبات أو منقوعهُ لفتح الشهية والمساعدة في زيادة الوزن، وتعد الأحماض الأمينية التي تزخر بها هذه النبتة هي السبب في هذا التفاعل؛ حيث تقوم بتحفيز وتنشيط الجهاز المناعي للجسم وزيادة الحالة الالتهابية لمرضى الذئبة الحمراء.

نشرت مجلة منظمة الحساسية العالمية بحثًا لدراسة التحسس لأجزاء مختلفة من فاكهة الباذنجان، وكانت النتيجة بأنه يعتبر من الخضروات المسببة للحساسية المتعددة؛ وذلك لوجود المواد المسببة للحساسية في جميع الأجزاء الصالحة للأكل من الباذنجان، وخاصة في القشر. وهناك مجموعة من الأطعمة تنتمي إلى عائلة الباذنجانيات مثل الطماطم والباذنجان والفلفل والبطاطا لا تناسب الأشخاص الذين يعانون من أمراض المناعة الذاتية؛ حيث نشرت مجلة الأمراض الهضمية عام ٢٠٢٣ بحثًا عن الآثار الجانبية للخضراوات الباذنجانية؛ حيث ثبت أن مركبات الجليكوألكالويد الموجودة في هذه الفصيلة تُعطل نفوذية الأمعاء؛ مما قد تُنشط الخلايا البدينة في الغشاء المخاطي للأمعاء، وهي آلية التهابية تحسسية تُساهم في كل من الألم في متلازمة القولون العصبي (IBS) وداء الأمعاء الالتهابي وأمراض المناعة الذاتية.

٦. **الملح (الصوديوم)**

تشير دراسة نُشرت بمجلة "علوم الطب الانتقالي" (Science Translational Medicine) في أبريل/نيسان ٢٠٢٠ إلى أن استهلاك الكثير من الملح يمكن أن يضعف المناعة، وذلك بسبب ارتباط الإفراط في تناول الملح بارتفاع ضغط الدم. وأظهرت الدراسة أن المشاركين الذين تناولوا ٦ غرامات إضافية من الملح يوميًا عانوا تراجعًا واضحًا في المناعة. وثبت في الدراسة نفسها أن الصوديوم فقط عند المدخنين يتفاعل مع التدخين لزيادة حدوث التهاب المفاصل الروماتويدي.

ملح الطعام الصناعي أو الملح الصيني؛ حيث أثبتت الدراسات أن هناك علاقة طردية بين كثرة تناول الأطعمة العالية في ملح الطعام الصناعي والأطعمة المحتوية على الملح الصيني وبين الإصابة بالتهاب المفاصل. (٩).

استهلاك الزيوت المهدرجة والمصنعه التي تحتوي على أوميغا ٦ مثل زيت الذرة ودوار الشمس وزيت الصويا والنخيل المتواجد في أشياء كثيرة مثل البسكويت، والتي تساعد في ازدياد الالتهاب (١٠).

٧. **الإكثار من القهوة**

نشرت مجلة دراسات أمراض الروماتيزم البريطانية دراسة أعدها أطباء من المعهد للصحة العامة في هلسنكي، وبعد متابعة استغرقت ١٥ عامًا ل ٦٨٠٩ أشخاص غير مصابين بالتهاب المفاصل، أظهرت الدراسة إصابة

١٦٢ شخصًا بالروماتويد منهم ٨٩ كان لديهم العامل الروماتيزمي موجب، مع العلم عدم ظهور أعراض الروماتويد على أي منهم عند بدء الدراسة. وقد استنتج الباحثون أن عدد فناجين القهوة المستهلكة يوميًا ارتبطت بشكل طردي مع ظهور العامل الروماتيزمي، فمثلًا شرب أربعة فناجين قهوة يوميًا أو أكثر قد يزيد من احتمال نسبة الإصابة بالروماتويد ذي العامل الروماتيزمي الموجب إلى أكثر من الضعف. وفي تحليل لخمس دراسات شملت ١٣٤٩٠١ مشاركًا، تم ربط القهوة وليس الشاي مع الروماتويد، ولا يعرف العلماء سبب زيادة هذا الاحتمال، ولكن يتوقعون أن القهوة تحتوي على مادة غير معروفة تسبب إنتاج العامل الروماتيزمي الذي يكشف ظهوره عن وجود أجسام مضادة للمرض في الجسم. وقال البروفيسور كيمو اهو الذي شارك في الدراسة "ثبت أن القهوة من عوامل خطر الإصابة بالتهاب المفاصل الروماتيزمي".

٨. الغلوتين

نشرت مجلة Journal of Translational Gastroenterology عام ٢٠٢٤ دراسة عن علاقة الجلوتين بالالتهابات المناعية الذاتية؛ حيث تبين أن التوقف عن تناول الغلوتين قد يُخفف من نشاط المرض في الحالات الالتهابية المزمنة، والأيضية، والمناعية الذاتية، وحتى في حالات التنكس العصبي؛ لذا نصحت الدراسة باتباع نظام غذائي متوسطي خالٍ من الغلوتين مع النظام الغذائي المتوسطي للاستفادة من مزايا كليهما لضمان كفاية التغذية بشكل عام. يمكن أن تؤدي ببتيدات الغلوتين إلى زيادة نفاذية أنسجة الأمعاء،

فيسمح للجزيئات المناعية الغريبة بالوصول إلى الأنسجة الداخلية؛ مما يحفز استجابات مناعية ذاتية في الأعضاء البعيدة. هذا الخلل الوظيفي يؤدي إلى توزيع ببتيدات الغليادين على هذه الأعضاء؛ حيث تتحول الببتيدات غير النشطة إلى جزيئات مناعية ومحفزة للالتهابات. يُعتقد أن هذه السلسلة الالتهابية الناتجة عن الغلوتين تلعب دورًا في تطور أمراض المناعة الذاتية

٩. الكحول والأمراض المناعية

يمكن أن يؤثر الكحول على الروماتيزم بطرق مختلفة؛ حيث أكدت دراسة نشرتها المجلة العالمية لأمراض الجهاز الهضمي أن المشروبات الكحولية تتسبّب في التهابات بالأمعاء، وتضعف قدرة الجسم على مقاومتها؛ الأمر الذي قد يقود لأمراض أخطر بالنسبة لبعض الأشخاص مثل الأمراض المناعية، خاصةً في حالات النقرس والروماتويد، بالإضافة إلى ذلك، الكحول يمكن أن يتداخل مع بعض الأدوية المستخدمة لعلاج الأمراض المناعية مثل الروماتويد.

الأطعمة المضادة للالتهابات المناعية

تعمل بعض العوامل الغذائية كعوامل مضادة للالتهابات ومضادة لأمراض المناعة الذاتية أو تخفف منها، فهي تدعم وظائف الجهاز المناعي مثل الفيتامينات، المعادن، ومضادات الأكسدة الموجودة في الفواكه، الخضروات، والحبوب الكاملة؛ لأنها تحتوي على مركبات تؤدي إلى تثبيط البروستاغلاندين والليكورتين بأنواعه المعروف بصفته الالتهابية، وبالتالي يقضي على الالتهاب.

توجد عدة أطعمة تحتوي على مركبات مضادة للالتهابات، ويمكن أن تساعد في تخفيف أعراض الروماتيزم.

مثل أحماض أوميغا-٣ الدهنية الموجودة في الأسماك الدهنية مثل السلمون، التونة، والسردين وزيت الكتان وبذور الشيا والجوز واللوز وزيت الزيتون البكر الممتاز؛ حيث أدى استعماله إلى تحسن في الآلام والانتفاخات المفصلية والتيبس الصباحي وتغيرات في الوظيفة المناعية مثل نقص تكاثر الخلايا اللمفاوية ونشاط الطبيعية القاتلة، وبالتالي نقص السيتكونيات بنسبة ٤٠٪، ولكن لا أنصح من الإكثار منه؛ لاحتوائه على أوميغا ٦ أكثر من أوميغا ٣.

وكذلك فإن العسل والفواكه والخضروات الغنية بمضادات الأكسدة مثل التوت، الكرز والبروكلي تخفف الالتهاب أيضا، وكذلك التوابل

والأعشاب: مثل الكركم، الزنجبيل، والثوم، تحتوي على مركبات مضادة للالتهابات.

زيت الزيتون

توصل باحثون إلى وجود علاقة إيجابية بين اتباع النظام الغذائي المتوسطي وانخفاض انتشار أمراض المناعة الذاتية، ومن بين هذه النتائج العلاقة بين المركبات الفينولية الموجودة في زيت الزيتون والوظيفة الداعمة للخلايا المناعية.

أثبتت دراسات عديدة أن زيت الزيتون يساهم في تعزيز صحة الجسم، ويقلل من مخاطر الإصابة بالأمراض المناعية الذاتية مثل الروماتويد، وفي دراسة (١٩) نشرها قسم الباطنة في إحدى كليات الطب بولاية نيوجرسي الأمريكية على ٤٩ مريض بروماتويد شديد، واستمرت الدراسة ٢٤ أسبوعًا، وكانت بشروط الدراسة العلمية القوية منطبقة على هذه الدراسة؛ حيث لم يعرف الأشخاص الذين تناولوا الدواء (زيت الزيتون)، وقد أعطي على شكل كبسولات وبعد مقارنة العلامات السريرية والفحوصات المناعية قبل بدء العلاج وبعد ٢٤ أسبوعًا، حدث تحسّن في الآلام والانتفاخات المفصلية والتيبس الصباحي وتغيرات في الوظيفة المناعية مثل نقص تكاثر الخلايا اللمفاوية ونشاط الطبيعية القاتلة، وبالتالي نقص السيتكونيات بنسبة ٤٠٪؛ نظرا لأن ٧٣٪ من إجمالي محتواه دهون أحادية غير مشبعة تسمى حمض الأوليك الذي يقلل الالتهاب.

وكذلك استنتجت مجلة اضطرابات المناعة الأيضية والغدد الصماء (٢٠) عام ٢٠١٨ أن مجموعة الدراسات المتزايدة التي أجريت تقدم أدلة دامغة على أن الأحماض الدهنية والفيتامينات والبوليفينولات (الموجودة في زيت الزيتون) تقلل من حدوث بعض الأمراض المرتبطة بالإجهاد التأكسدي والالتهابات المزمنة وأمراض الجهاز المناعي.

ونشرت مجلة Frontiers in Immunology عام ٢٠٢٣ دراسة منهجية (٢١) ل ٤٧ بحثًا عشوائيًا محكمًا عن فعالية وسلامة البوليفينولات الغذائية في علاج الروماتويد؛ حيث تبين أن البوليفينولات الغذائية تعمل على تحسين فعالية المرض مثل DAS28، وتقليل البروتين التفاعلي-C (CRP)، ومعدل ترسيب كريات الدم الحمراء (ESR)، وتحسين الإجهاد التأكسدي.

وكشفت دراسة (٢٢) أجراها باحثون من جامعة برشلونة الإسبانية عام ٢٠٢٤ أن تناول زيت الزيتون البكر الممتاز الغني بالبوليفينولات يُحسّن أداء الجهاز المناعي؛ مما يساعد في الحماية من تطور أمراض المناعة الذاتية؛ وذلك لأن البوليفينولات تساعد في تقليل الإجهاد التأكسدي والالتهابات، وهما عاملان مهمّان في تطور أمراض المناعة الذاتية.

نشرت مجلة مضادات الأكسدة (٢٣) عام ٢٠٢٥ دراسة على ٢٢ مريضًا مصابًا بالروماتويد، واستنتجت أن مستخلصات زيت الزيتون البكر المُعززة بالبوليفينولات قللت من مستويات أنواع الأكسجين التفاعلية داخل

الخلايا والسيتوكينات المُحفزة للالتهابات، مثل عامل نخر الورم ألفا (TNF–α) والإنترلوكين–١ بيتا (IL–1β)، في الخلايا وحيدة النواة المحيطية المُستخلصة من مرضى التهاب المفاصل الروماتويدي، ومن الأشخاص الأصحاء الذين عولجوا بالليبوبوليساكاريد (LPS) كمجموعة ضابطة. ويُؤكد هذا التأثير المزدوج على أهمية زيت الزيتون البكر الممتاز في تخفيف الألم والالتهاب المزمن المرتبط بالروماتويد والأمراض المناعية الأخرى وكعلاج طبيعي مُكمّل لتحسين جودة حياة هؤلاء المرضى.

الخضروات والفاكهة

١. تناول الخضراوات ذات الأوراق الخضراء والفواكه الغنية بمضادات الأكسدة مثل البروميلين الموجود في الأناناس الطازج فقط والفلافونويد في التوتيات المختلفة والرمان والتفاح والعنب، تقلل الألم والالتهاب.

٢. الفواكه والخضروات غنية بالفيتامينات، المعادن، ومضادات الأكسدة، التي تلعب دورًا هامًا في صحة مرضى الأمراض المناعية كما تساعد مضادات الأكسدة في حماية الخلايا من التلف وتقليل الالتهاب.

٣. كما تحتوي على الألياف التي تساعد في تنظيم مستويات السكر في الدم، وتحسين صحة الجهاز الهضمي.

٤. لذا يُنصح بتناول مجموعة متنوعة من الفواكه والخضروات بألوان مختلفة للحصول على أقصى فائدة.

٥. وجدت دراسة باستخدام مجموعة دراسة صحة المرأة في ولاية أيوا شملت ٣٢٥ امرأة، تبين أن هناك علاقة بين زيادة تناول الفاكهة الغنية بمضادات الأكسدة مثل الفلافونويد وانخفاض خطر الإصابة بالروماتويد. وفي دراسة نشرتها المجلة الأمريكية للتغذية السريرية، ثبت أن تناول الخضار بمعدل ٣ مقادير يوميًا يخفض احتمال الإصابة بالروماتويد بمقدار ٦٤٪. وفي دراسة بريطانية نشرت حديثًا تبين أن المرضى المصابين بالتهاب المفاصل كانوا يتناولون القليل من الفواكه والخضار ازداد تعرضهم للإصابة بالتهاب المفاصل ٣ أضعاف من الذين يتناولونها بكثرة؛ لذلك اقترحت الكلية الأمريكية للروماتيزم عام ٢٠٢٣ النظام الغذائي للبحر الأبيض المتوسط، والذي عادة ما يكون أكثر ثراءً بالفواكه والخضروات وزيت الزيتون والأسماك كأحد المعايير الرئيسة لعلاج الروماتويد، مكملًا للعوامل الوراثية والبيئية الأخرى (مثل التعرض لأشعة الشمس).

أوميجا ٣

١. يجب أن تحتوي الوجبة الغذائية على الأغذية الغنية بالأحماض الدهنية الأساسية الغير مشبعة التي تحتوي على أوميغا ٣ (مثل الأسماك الدهنية سمك السلمون والتونة وزيت الكتان وبذور الشيا الجوز واللوز) الذي يؤدي إلى تثبيط البروستاغلاندين والليكورتين بأنواعه المعروف بصفته الالتهابية، وبالتالي يقضي على الالتهاب.

أغذية تقليدية للاستخدامات العلاجية

١. العسل أحد أبرز الأطعمة متعددة الاستخدامات الطبية، ولحسن الحظ للعسل خواص مضادة للأكسدة ومخففة للالتهابات؛ ولذلك، فإن إضافته في نظام مرضى الروماتويد الغذائي أمر نافع جدًا.

٢. الأعشاب والبهارات مثل الكركم مع الفلفل الأبيض والزنجبيل الذي يقلل من لتقليل الالتهاب و TNFوالسيتوكين مثل الإنترلوكين ١ و٦ التي تقوم الأدوية الحديثة بتثبيطها.

في دراسة هندية وجد أن ٧٥٪ من المرضى قد خفت معاناتهم من آلام الروماتويد والروماتزم العظمي ومن الانتفاخات المصاحبة بعد إعطائهم ٢-٧ جرامات من الزنجبيل (تعادل نصف إلى ٣,٥) ملعقة صغيرة من الزنجبيل يوميًا لثمانية مرضى مصابين بالروماتزم العظمي و٢٨ مصابًا بمرض الروماتويد، وقد وجد أن الاستعمال الطويل للزنجبيل لأكثر من سنتين بصفة مستمرة لم يشتك أي منهم من أي أعراض جانبية، وأيضا بالنسبة للكركم التي تشبه محتوياته الكيميائية محتويات الزنجبيل، وقد استعمل في علاج التهابات المفاصل، وكانت النتيجة إيجابية.

نشرت مجلة Front. Immunol عام ٢٠٢٤ عن الأسباب الجذرية وراء التأثيرات المضادة للالتهابات لمركبات الزنجبيل في الخلايا المناعية من خلال مراجعة لعدة دراسات مختبرية وحيوية أظهرت أن المركبات الفينولية الرئيسة في الزنجبيل لها تأثيرات مُعَدِّلة للخلايا المناعية بما في ذلك الخلايا

البلعمية، والعدلات، والخلايا الشجيرية، والخلايا التائية إضافة إلى تأثيراتها المضادة للالتهابات.

في دراسة نشرتها مجلة Front Immunol عام ٢٠٢٢ مراجعة منهجية ل ٣١ تجربة عشوائية محكومة عن استعمال الكركمين في علاج ١٠ أنواع من أمراض المناعة الذاتية: حيث أظهر الكركمين فعالية سريرية جيدة في علاج الصدفية، والتهاب القولون التقرحي، والتهاب المفاصل الروماتويدي؛ لذا يُمكن استخدامهما في علاج الأمراض المذكورة أعلاه مستقبلًا، بينما لم تكن هناك بيانات سريرية كافية في علاج الذئبة الحمامية الجهازية، والتصلب المتعدد، والتهاب الفقار اللاصق، وداء باجيت، وداء كرون؛ لذلك، لا تزال هناك حاجة إلى تجارب سريرية واسعة النطاق ومتعددة المراكز للمراجعة.

يفضل استعمال الكركم والزنجبيل بحذر للمرضى المصابين بالنزيف أو أمراض القلب أو السكر؛ لأنهما قد يؤثران في فعالية بعض الأدوية المعالجة لهذه الأمراض. الكركم قد لا يناسب المرضى المصابين بالنزيف أو أمراض القلب أو السكر؛ لأنهما قد يؤثران في فعالية بعض الأدوية المعالجة لهذه الأمراض .

الصيام

٢. الصيام الإسلامي والصيام المتقطع ١٢ساعة وأكثر؛ حيث أثبتت عدة دراسات أن الصيام يؤدي إلى زيادة مستويات مادة كيميائية في الدم تسمى حمض الأراكيدونيك، التي من المعروف أنها تمنع الالتهاب. ويفرز

مادة الأندورفين التي تشبه المورفين التي تسكن الآلام، ويحسن التيبس الصباحي والألم والانتفاخ التي تكون مرتفعة في التهاب المفاصل، ويساعد على خسارة الوزن والدهون، ويثبط المناعة؛ مما يقلل TNF والسيتوكين مثل الإنترلوكين ١ و٦ التي تقوم الأدوية الحدثة بتثبيطها.

يبدو أن النظام الغذائي من خلال العوامل الغذائية المختلفة قد يلعب دورًا في التسبب في الأمراض المناعية الذاتية الجهازية والوقاية منها وإدارتها.

الغذاء والنفسية: علاقة متشابكة

تُواصل الأبحاث تعزيز دور النظام الغذائي في الصحة العقلية؛ حيث إنها تؤثر على الحالة المزاجية، والوظيفة المعرفية، والرفاهية العامة في الصحة النفسية، والذي لا يقل عن أهمية الطب النفسي في اضطرابات الجهاز الهضمي وأمراض القلب والغدد الصماء؛ لذلك، طرحت الجمعية الدولية لأبحاث الطب النفسي التغذوي في عام ٢٠١٥، فكرة "الطب التغذوي كتخصص رئيس في الطب النفسي". وإن النظام الغذائي لا يقل أهمية عن الطب النفسي في أمراض القلب والغدد الصماء وأمراض الجهاز الهضمي.

هناك علاقة معقدة وثنائية الاتجاه بين ما نأكله وكيف نشعر، فيمكن أن يؤثر الغذاء على مزاجنا ومستويات طاقتنا وقدرتنا على التفكير بوضوح. وبالمثل، يمكن أن تؤثر حالتنا النفسية على خياراتنا الغذائية وأنماط الأكل لدينا.

لمعرفة المزيد عن رأي الجمهور في النظام الغذائي والصحة النفسية؛ نشرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي بالتعاون مع الجمعية الأمريكية للتغذية في ٢٠٢٣ استطلاع رأي بين ١٦ و١٧ مارس ٢٠٢٣، شمل عينة من ٢٢٠٠ بالغ تبين ثلثا (٦٦٪) من البالغين الذين شملهم الاستطلاع أنهم يشعرون بالمعرفة حول العلاقة بين النظام الغذائي والصحة العقلية. وأن أربعة من كل خمسة (٨١٪) من البالغين على استعداد لتغيير نظامهم الغذائي بطريقة تؤثر بشكل إيجابي على الصحة العقلية.

يلعب الغذاء دورًا حاسمًا في إنتاج المواد الكيميائية في الدماغ، مثل السيروتونين والدوبامين، والتي تنظم المزاج والعواطف. يمكن أن يؤدي نقص العناصر الغذائية الأساسية إلى انخفاض إنتاج هذه المواد الكيميائية؛ مما يزيد من خطر الإصابة بالاكتئاب والقلق.

يسلط محور الأمعاء والدماغ الضوء على العلاقة بين الجهاز الهضمي والدماغ؛ مما يؤثر على الصحة العقلية؛ حيث كشفت دراسة جديدة أجراها علماء في جامعة ديوك الأمريكية نشرتها مجلة Nature في ٢٠٢٥ وجود حاسة أخرى كامنة في أمعائنا، قد تكون هي "الحاسة السادسة"، وهذا هو موطن الميكروبيوم، وهي مجموعة من البكتيريا والفطريات والفيروسات التي تؤثر على جهازنا المناعي، وعملية الهضم، وحتى صحتنا النفسية؛ حيث لها تأثير مباشر أيضًا على أفعالنا أكثر مما كنا نعتقد سابقًا. ولتواصلها مع الدماغ البشري؛ يمكن أنها تُساعد في التحكم بشخصيتنا. يمكن للميكروبيوم أن يتأثر بالنظام الغذائي ونمط الحياة

والبيئة، والخطوة التالية للعلماء هي معرفة الأنظمة الغذائية التي تُغير الميكروبيوم، وبأي طرق. وقال دييجو بوركويز، الباحث الرئيس في الدراسة من جامعة ديوك: "إن هذا العمل سيكون مفيدًا بشكل خاص للمجتمع العلمي الأوسع لتفسير كيفية تأثر سلوكنا بالميكروبات، وقد يكون هذا جزءًا أساسيًا من اللغز في حالات مثل السمنة أو الاضطرابات النفسية".

يعد ميكروبيوم الأمعاء المتوازن، المدعوم بنظام غذائي متنوع غني بالبروبيوتيك والبريبايوتكس، أمرًا بالغ الأهمية لإنتاج الناقلات العصبية مثل السيروتونين، وهو أمر حيوي لتنظيم الحالة المزاجية

تشير الدراسات إلى أن الأنماط الغذائية مثل حمية البحر الأبيض المتوسط الغنية بالفواكه والخضروات والحبوب الكاملة والدهون الصحية الموجودة في زيت الزيتون والمكسرات والأسماك، تساعد على استقرار مستويات السكر في الدم، وانخفاض معدلات الاكتئاب، وتحسين نتائج الصحة العقلية. على العكس من ذلك، يمكن أن تؤثر الأنظمة الغذائية الغنية بالأطعمة المصنعة والسكر والإضافات الاصطناعية في تعطيل توازن البكتيريا في الأمعاء؛ مما يؤثر سلبًا على المزاج والصحة النفسية وانخفاض في الطاقة. يمكن أن يساهم اتخاذ خيارات غذائية مستنيرة، وتبني عادات غذائية صحية بشكل كبير في مزاج أكثر استقرارًا وتوازنًا؛ مما يعزز الصحة النفسية العامة.

تشير مجموعة متزايدة من الأبحاث إلى فوائد اتباع نظام غذائي صحي، وخاصة النظام الغذائي المتوسطي للصحة النفسية، وخاصة في معالجة الاكتئاب؛ حيث وجدت مراجعة نُشرت عام ٢٠١٩ في المجلة الأمريكية للتغذية السريرية أن زيادة استهلاك الفاكهة والخضراوات يمكن أن تقلل الالتهاب وتُغير النواقل العصبية لتقليل أعراض الاكتئاب، مما تؤثر إيجابًا على الصحة النفسية، كما قامت دراسة أجريت عام ٢٠٢٢، ونشرت في Current Developments in Nutrition بتقييم تأثير النظام الغذائي المتوسطي الذي يشمل الفواكه والخضروات والأسماك والحبوب الكاملة والدهون الصحية الموجودة في زيت الزيتون والمكسرات والبذور في علاج الاكتئاب المتوسطي إلى الشديد بين الذكور الذين تتراوح أعمارهم بين ١٨ و٢٥ عامًا لمدة ١٢ أسبوعًا؛ حيث أظهرت مجموعة التدخل الغذائي تحسنات كبيرة في أعراض الاكتئاب، بمتوسط انخفاض قدره ٢٠,٦ نقطة على مقياس بيك للاكتئاب – الإصدار الثاني، مقارنة بانخفاض قدره ٦,٢ نقطة للمجموعة الضابطة.

نصائح لتحسين العلاقة بين الغذاء والنفسية

تعتبر العناصر الغذائية الرئيسة مثل أحماض أوميغا ٣ الدهنية والفيتامينات والمعادن حيوية لوظائف المخ وإنتاج الناقلات العصبية، والتي تنظم الحالة المزاجية كما أن البروتينات الخالية من الدهون تساعد على التحكم في المشاعر والأفكار. وإن الخضروات الورقية الداكنة تحتوي على حمض الفوليك والمغنيسيوم اللذين يرتبطان بانخفاض معدلات الاكتئاب، كما تحتوي

الشوكولاتة الداكنة على مضادات الأكسدة التي تعزز تدفق الدم إلى الدماغ، وتساعد على تحسين المزاج. أما الحبوب الكاملة فتساعد على استقرار مستويات السكر في الدم وتعزيز إنتاج السيروتونين؛ مما يحسن المزاج. وتعتبر المكسرات والبذور مصادر جيدة للتريبتوفان والدهون الصحية التي تدعم وظائف الدماغ، وتقلل من خطر الاكتئاب. وأخيرًا.

التلبينة

التلبينة شراب الشعير المطبوخ بالحليب والمُحلى بالعسل. في حديثه المشهور عن التلبينة، أوصى بها النبي محمد –صلى الله عليه وسلم– عند وقوع الأحزان لتأثيرها في تهدئة النفوس وتخفيف الحزن، وقد نشرت مجلة Clinical Interventions in Aging عام ٢٠١٣ تأثير تناول التلبينة على أعراض الاكتئاب لدى كبار السن في مرافق الرعاية طويلة الأمد تبين أن التلبينة لديها القدرة على تقليل الاكتئاب وتحسين الحالة المزاجية بين الأشخاص. قد يوفر تناول الأطعمة الوظيفية مثل التلبينة فائدة للصحة العقلية لكبار السن.

تجنب الأطعمة المصنعة لأطعمة المقلية والمشروبات التي تحتوي على نسبة عالية من السكر والدهون غير الصحية والمواد المضافة التي تسبب تقلبات في مستويات السكر بالدم، وتزيد من خطر الإصابة بالاكتئاب: أما المحليات الصناعية فتؤثر سلبًا على الحالة المزاجية والصحة العقلية، كما يمكن للإفراط في الكافيين أن يؤدي إلى القلق والأرق.

يفضل تناول وجبات منتظمة بكميات معتدلة لتجنب تقلبات مستويات السكر في الدم، وشرب كمية كافية من الماء؛ لأنه يساعد على الحفاظ على وظائف الدماغ المثلى وتحسين المزاج، فلا بد من مراجعة إخصائي التغذية للمساعدة في وضع خطة غذائية مخصصة تلبي الاحتياجات الفردية، وتعزز الصحة النفسية.

من خلال الاهتمام بالغذاء يمكن تحسين الصحة النفسية وتعزيز الشعور بالرفاهية.

المراجع

REFERENCES

1. **Emily L Keenan Richard D Granstein**. **Proinflammatory cytokines and neuropeptides in psoriasis, depression, and anxiety Acta Physiol (Oxf)** . 2025 Mar;241(3):e70019.
2. Bo Yan , Pan Liao , Zhaoli Han , **et al**. **Association of aging related genes and immune microenvironment with major depressive disorder J Affect Disord** . 2025 Jan 15:369:706-717.
3. Min Si Zhou , Wan Ru Zhang , Yan Dang , **et al**. **Plasma inflammation-related proteins associated with anxiety and depression disorders in IBD patients** . 2025 May 27;15(1):18445.
4. Han Jiang , Bizhen Gong , Zhaoxian Yan **et al**. **Identification of novel biomarkers associated with immune infiltration in major depression disorder and atopic dermatitis Arch Dermatol Res** . 2025 Feb 15;317(1):417.
5. **American Psychiatric Association**. (**2013**). **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders** (**5th ed**.). **APA Publishing**.

6. Baldwin, D. S., & Papakostas, G. I. (2006). Subtypes of depression: Clinical implications. Journal of Psychopharmacology, 20(3), 11–17.
7. Coppen, A. (1967). The biochemistry of affective disorders. British Journal of Psychiatry, 113(504), 1237–1264.
8. Dowlati, Y., et al. (2010). Biological Psychiatry, 67(5), 446–457.
9. Gottesman, I. I., & Gould, T. D. (2003). American Journal of Psychiatry, 160(4), 636–645.
10. Hecht, H., et al. (1998). Journal of Affective Disorders, 48(2–3), 149–155.
11. Kessler, R. C., et al. (2005). Archives of General Psychiatry, 62(6), 593–602.
12. Kunugi, H., et al. (2015). Neuropsychopharmacology Reports, 35(1), 4–29.
13. Lamers, F., et al. (2010). Molecular Psychiatry, 15(7), 665–675.
14. Lamers, F., et al. (2013). Biological Psychiatry, 73(7), 639–646.
15. McCabe, C., et al. (2009). Biological Psychiatry, 66(5), 407–414.

16. McMakin, D. L., et al. (2012). Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 51(2), 179–186.
17. Moylan, S., et al. (2013). Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 37(8), 1830–1841.
18. Neto, F. L., et al. (2011). Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 35(6), 1357–1372.
19. Parekh, A., et al. (2017). Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry, 78, 122–134.
20. Perna, G., & Nemeroff, C. B. (2017). Personalized Psychiatry. Springer.
21. Rudolf, S., et al. (2014). Journal of Affective Disorders, 163, 37–43.
22. Sheline, Y. I., et al. (2010). Biological Psychiatry, 67(10), 920–927.
23. Sotelo, J. L., & Nemeroff, C. B. (2017). Current Psychiatry Reports, 19(7), 37.
24. Steiner, J., et al. (2013). Journal of Psychiatric Research, 47(10), 1411–1419.
25. Stewart, J. W., et al. (2005). Psychopharmacology Bulletin, 39(3), 61–91.
26. Trivedi, M. H., et al. (2006). American Journal of Psychiatry, 163(1), 28–40.

27. Valkanova, V., et al. (2013). Journal of Affective Disorders, 150(3), 736–744.
28. Wardenaar, K. J., et al. (2012). Psychological Medicine, 42(3), 607–619.
29. Wichers, M., et al. (2007). Psychological Medicine, 37(6), 847–858.
30. Wong, M. L., et al. (2000). Biological Psychiatry, 47(3), 210–220.
31. Yirmiya et al. (2000). Illness, cytokines, and depression.
32. Maes et al. (1995). The monocyte–T–lymphocyte hypothesis of major depression.
33. O'Neill et al. (2016). A guide to immunometabolism for immunologists.
34. Leonard (2017). Inflammation and depression.
35. Videbech (2000). PET measurements of brain glucose metabolism in major depression.
36. Su et al. (2014). Cerebral metabolism in major depressive disorder.
37. Karabatsiakis et al. (2014). Mitochondrial respiration correlates with depression severity.
38. Lindqvist et al. (2018). Circulating mitochondrial DNA is elevated in major depressive disorder.

39. West (2017). Mitochondrial dysfunction as a trigger of inflammation.
40. Nakahira et al. (2015). Roles of mitochondrial damage–associated molecular patterns in diseases.
41. Felger & Treadway (2017). Inflammation effects on motivation and motor activity
42. Altamura et al. (2013). Neurodevelopmental and inflammatory patterns in schizophrenia.
43. Bernstein et al. (2003). Development and validation of a brief screening version of the Childhood Trauma Questionnaire.
44. Carvalho et al. (2012). Toll–like receptor–gut microbiota interactions.
45. Cepeda et al. (2017). Microbiome–gut–brain axis and depression.
46. Cohen et al. (2001). Childhood maltreatment and mental disorders.
47. Evrensel & Ceylan (2017). Microbiome: the missing link in neuropsychiatric disorders.
48. Felger & Treadway (2017). Inflammation effects on motivation and motor activity.
49. Frodl et al. (2010). Interaction of childhood stress with hippocampal and prefrontal cortex volume reduction in major depression.

50. **Gladstone et al. (2004). Childhood trauma and depression outcomes.**
51. **Heim et al. (2000). Pituitary–adrenal responses in childhood trauma.**
52. **Leonard (2017). Inflammation and depression: a causal or coincidental link?**
53. **Maes et al. (1995). Monocyte–T–lymphocyte hypothesis of major depression.**
54. **Myint & Kim (2014). Cytokine–serotonin interaction in psychiatric disorders.**
55. **Rapp et al. (2006). Hippocampal plaques and tangles in Alzheimer's disease.**
56. **Romijn et al. (2017). Probiotics and depression symptoms.**
57. **Schwarz & Schechter (2010). Systemic inflammatory cells and neurodegeneration.**
58. **Stone (1993). Neuropharmacology of quinolinic acid.**
59. **Valkanova et al. (2013). Inflammatory markers and depressive symptoms**
60. **Ader, R., Felten, D. L., & Cohen, N. (1995). Psychoneuroimmunology: interactions between the nervous system and the immune system. The Lancet, 345(8942), 99–103.**

61. Bandelow, B., & Michaelis, S. (2015). Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. Dialogues in Clinical Neuroscience, 17(3), 327–335.
62. Bhatt, S., Nagappa, A. N., Patil, C. R. (2021). Role of oxidative stress in depression and anxiety. Current Neuropharmacology, 19(11), 2038–2050.
63. Cuijpers, P., Sijbrandij, M., Koole, S. L., et al. (2013). The efficacy of psychotherapy and pharmacotherapy in treating depressive and anxiety disorders: a meta-analysis. World Psychiatry, 12(2), 137–148.
64. El Karkafi, R., et al. (2023). Ketogenic Diet and Inflammation: Implications for Mood and Anxiety Disorders. Springer Nature.
65. Haroon, E., Raison, C. L., & Miller, A. H. (2012). Psychoneuroimmunology meets neuropsychopharmacology: translational implications of the impact of inflammation on behavior. Neuropsychopharmacology, 37(1), 137–162.
66. Hirschfeld, R. M. (2001). The comorbidity of major depression and anxiety disorders. Primary Care Companion Journal of Clinical Psychiatry, 3(6), 244–254.

67. Kessler, R. C., et al. (2005). Lifetime prevalence of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Archives of General Psychiatry, 62(6), 593–602.

68. Leclercq, S., Forsythe, P., & Bienenstock, J. (2016). Posttraumatic stress disorder: does the gut microbiome hold the key? Canadian Journal of Psychiatry, 61(4), 204–213.

69. Martin, E. I., Ressler, K. J., Binder, E., et al. (2009). The neurobiology of anxiety disorders. Psychiatric Clinics of North America, 32(3), 549–575.

70. Salim, S. (2014). Oxidative stress and psychological disorders. Current Neuropharmacology, 12(2), 140–147.

71. WHO. (2017). Depression and other common mental disorders: global health estimates. World Health Organization.

72. Agudelo, L. Z., Femenía, T., Orhan, F., et al. (2014). Skeletal muscle PGC-1α1 modulates kynurenine metabolism and mediates resilience to stress-induced depression. Cell, 159(1), 33–45.

73. Bailey, M. T., Dowd, S. E., Galley, J. D., et al. (2011). Exposure to a social stressor alters the structure of

the intestinal microbiota. Brain, Behavior, and Immunity, 25(3), 397–407.

74. **Bercik, P., Park, A. J., Sinclair, D., et al. (2011). The anxiolytic effect of Bifidobacterium longum NCC3001 involves vagal pathways for gut–brain communication. Neurogastroenterology & Motility, 23(12), 1132–1139.**
75. **Borovac Štefanović, L., Kalinić, D., Mimica, N., et al. (2015). Oxidative status and severity of clinical symptoms in patients with PTSD. Annals of Clinical Biochemistry, 52(1), 95–104.**
76. **Brenner, L. A., Forster, J. E., Stearns–Yoder, et al. (2020). Immunomodulatory probiotic intervention for PTSD with mild traumatic brain injury. Frontiers in Neurology, 11, 1015.**
77. **Britvić, D., Antićević, V., Kaliterna, M., et al. (2015). Comorbidities with PTSD among combat veterans. International Journal of Clinical and Health Psychology, 15(2), 81–92.**
78. **Ceprnja, M., Derek, L., Unić, A., et al. (2011). Oxidative stress markers in PTSD patients. Collegium Antropologicum, 35(4), 1155–1160.**

79. Chrousos, G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. Nature Reviews Endocrinology, 5(7), 374–381.

80. Daskalakis, N. P., Lehrner, A., & Yehuda, R. (2013). Endocrine aspects of PTSD: HPA axis and beyond. Comprehensive Guide to PTSD, 245–260.

81. Fuertig, R., Azzinnari, D., Bergamini, G., et al. (2016). Mouse chronic stress increases kynurenine pathway activity. Brain, Behavior, and Immunity, 54, 59–72.

82. Hemmings, S. M. J., Malan-Muller, S., van den Heuvel, L. et al. (2017). The microbiome in PTSD: exploratory study. Psychosomatic Medicine, 79(8), 936–946.

83. Hori, H., & Kim, Y. (2019). Inflammation and PTSD. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 73(4), 143–153.

84. Kim, Y. K., Amidfar, M., & Won, E. (2019). Inflammation-induced brain changes in PTSD. Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry, 91, 103–112.

85. Leclercq, S., Forsythe, P., & Bienenstock, J. (2016). PTSD and the gut microbiome. Canadian Journal of Psychiatry, 61(4), 204–213.

86. Lindqvist, D., Dhabhar, F. S., Mellon, S. H., et al. (2017). Increased inflammation in combat-related PTSD. Brain, Behavior, and Immunity, 59, 260–264.
87. Martín-Hernández, D., Tendilla-Beltrán, H., Madrigal, J. L. M., et al. (2019). Chronic stress alters kynurenine pathway in rat frontal cortex. Molecular Neurobiology, 56(1), 490–501.
88. Michopoulos, V., & Jovanovic, T. (2015). Chronic inflammation as therapeutic target for PTSD. Lancet Psychiatry, 2(11), 954–955.
89. Michopoulos, V., Rothbaum, A. O., Jovanovic, T., et al. (2015). CRP genetic variation and PTSD symptoms. American Journal of Psychiatry, 172(4), 353–362.
90. Michels, L., Schulte-Vels, T., Schick, M., et al. (2014). Prefrontal GABA and glutathione imbalance in PTSD. Psychiatry Research, 224(3), 288–295.
91. Miller, A. H., & Raison, C. L. (2016). Inflammation in depression: evolutionary imperative to treatment target. Nature Reviews Immunology, 16(1), 22–34.
92. Myint, A. M., & Kim, Y. K. (2014). Kynurenines in psychiatric disorders. FEBS Journal, 281(1), 1375–1385.

93. Ogłodek, E. A., Szota, A. M., Moś, D. M., et al. (2015). Chemokines and receptors in PTSD. Pharmacological Reports, 67(6), 1251–1258.
94. Pariante, C. M. (2017). Depression, glucocorticoid resistance, and inflammation. European Neuropsychopharmacology, 27(6), 554–559.
95. Passos, I. C., Vasconcelos-Moreno, M. P., Costa, L. G., et al. (2015). Inflammatory markers in PTSD: a meta-analysis. Lancet Psychiatry, 2(11), 1002–1012.
96. Rhein, C., Hepp, T., Kraus, O., et al. (2021). Stress-induced changes in inflammation and oxidative stress. Brain, Behavior, and Immunity, 96, 7–17.
97. Rosen, R. L., Levy-Carrick, N., Reibman, J., et al. (2017). Elevated CRP and PTSD after 9/11. Journal of Psychiatric Research, 89, 14–21.
98. Schwarcz, R., Bruno, J. P., Muchowski, P. J., et al. (2012). Kynurenines and the brain. Nature Reviews Neuroscience, 13(7), 465–477.
99. Speer, K., Upton, D., Semple, S., et al. (2018). Systemic inflammation in PTSD. Journal of Inflammation Research, 11, 111–121.
100. Tezcan, E., Atmaca, M., Kuloglu, M, et al. (2003). Oxidative stress in PTSD patients. European

Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience, 253(2), 89–91.

101. **van den Heuvel, L. L., Wright, S., Suliman, S., et al. (2019). Cortisol levels in PTSD: meta-analysis protocol. Systematic Reviews, 8, 7.**
102. **Yehuda, R., Hoge, C. W., McFarlane, A. C., et al. (2015). PTSD overview. Nature Reviews Disease Primers, 1, 15057.**
103. **Zhang, L., Hu, X. Z., Li, X., et al. (2020). Chemokine biomarkers in PTSD. Translational Psychiatry, 10(1), 31.**
104. **Chrousos, G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. Nature Reviews Endocrinology, 5(7), 374–381.**
105. **Horowitz, M. A., Zunszain, P. A., Anacker, C., et al. (2013). Glucocorticoids and inflammation: A double-headed sword in depression? How do neuroendocrine and inflammatory pathways interact during stress to contribute to the pathogenesis of depression? Modern Trends in Pharmacopsychiatry, 28, 127–143.**
106. **Wohleb, E. S., Hanke, M. L., Corona, A. W., et al. (2011). β-Adrenergic receptor antagonism prevents anxiety-like behavior and microglial reactivity**

induced by repeated social defeat. Journal of Neuroscience, 31(17), 6277–6288.

107. **Pariante, C. M. (2017). Why are depressed patients inflamed? A reflection on 20 years of research on depression, glucocorticoid resistance, and inflammation. European Neuropsychopharmacology, 27(6), 554–559.**
108. **Tsigos, C., & Chrousos, G. P. (2002). Hypothalamic–pituitary–adrenal axis, neuroendocrine factors, and stress. Journal of Psychosomatic Research, 53(4), 865–871.**
109. **Myint, A. M., Kim, Y. K., Verkerk, R., et al. (2007). Kynurenine pathway in major depression: Evidence of impaired neuroprotection. Journal of Affective Disorders, 98(1–2), 143–151.**
110. **Raison, C. L., Dantzer, R., Kelley, K. et al. (2010). CSF concentrations of brain tryptophan and kynurenines during immune stimulation with IFN–α: Relationship to CNS immune responses and depression. Molecular Psychiatry, 15(4), 393–403.**
111. **Fuertig, R., Azzinnari, D., Bergamini, G., et al. (2016). Mouse chronic social stress increases blood and brain kynurenine pathway activity and fear behavior: both effects are reversed by inhibition of**

indoleamine 2,3-dioxygenase. Brain, Behavior, and Immunity, 54, 59–72.

112. **Martín-Hernández, D., Tendilla-Beltrán, H., Madrigal, J. L. M., et al. (2019). Chronic mild stress alters kynurenine pathways changing the glutamate neurotransmission in frontal cortex of rats. Molecular Neurobiology, 56(1), 490–501.**
113. **Sublette, M. E., Galfalvy, H. C., Fuchs, D., et al. (2011). Plasma kynurenine levels are elevated in suicide attempters with major depressive disorder. Brain, Behavior, and Immunity, 25(6), 1272–1278.**
114. **Bradley, K. A. L., Case, J. A. C., Khan, O., et al. (2015). The role of the kynurenine pathway in suicidality in adolescent major depressive disorder. Psychiatry Research, 227(2–3), 206–212.**
115. **Marx, W., McGuinness, A. J., Rocks, T., et al. (2021). The kynurenine pathway in major depressive disorder, bipolar disorder, and schizophrenia: A meta-analysis of 101 studies. Molecular Psychiatry, 26(8), 4158–4178.**
116. **Dornbierer, D. A., Boxler, M., Voegel, C. D., et al. (2019). Nocturnal gamma-hydroxybutyrate reduces cortisol-awakening response and morning kynurenine pathway metabolites in healthy**

volunteeers. International Journal of Neuropsychopharmacology, 22(10), 631–639.

117. Andersson, N. W., Li, Q., Mills, C. W., et al. (2016). Influence of prenatal maternal stress on umbilical cord blood cytokine levels. Archives of Women's Mental Health, 19(5), 761–767.

118. Wright, R. J., Visness, C. M., Calatroni, A., et al. (2010). Prenatal maternal stress and cord blood innate and adaptive cytokine responses in an inner-city cohort. American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine, 182(1), 25–33.

119. Veru, F., Dancause, K., Laplante, D. P., et al. (2015). Prenatal maternal stress predicts reductions in CD4+ lymphocytes, increases in innate-derived cytokines, and a Th2 shift in adolescents: Project Ice Storm. Physiology & Behavior, 144, 137–145.

120. Bailey, M. T., & Coe, C. L. (1999). Maternal separation disrupts the integrity of the intestinal microflora in infant rhesus monkeys. Developmental Psychobiology, 35(2), 146–155.

121. O'Mahony, S. M., Marchesi, J. R., Scully, P., et al. (2009). Early life stress alters behavior, immunity, and microbiota in rats: implications for irritable

bowel syndrome and psychiatric illnesses. Biological Psychiatry, 65(3), 263–267.

122. **Slopen, N., Loucks, E. B., Appleton, A. A., Kawachi, I., Kubzansky, L. D., Non, A. L., ... & Gilman, S. E. (2015). Early origins of inflammation: prenatal and childhood social adversity. Psychoneuroendocrinology, 51, 403–413.**
123. **Dantzer, R. (2012). Depression and inflammation: an intricate relationship. Biological Psychiatry, 71(1), 4–5.**
124. **Raison, C. L., Rutherford, R. E., Woolwine, B. J., et al. (2013). A randomized controlled trial of the tumor necrosis factor antagonist infliximab for treatment-resistant depression. JAMA Psychiatry, 70(1), 31–41.**
125. **Felger, J. C., Mun, J., Kimmel, H. L., et al. (2013). Chronic interferon-alpha decreases dopamine receptor binding and dopamine release. Neuropsychopharmacology, 38(11), 2179–2187.**
126. **Eisenberger, N. I., Berkman, E. T., Inagaki, T. K., et al. (2010). Inflammation-induced anhedonia: endotoxin reduces ventral striatum responses to reward. Biological Psychiatry, 68(8), 748–754.**

127. Kiecolt–Glaser, J. K., Gouin, J. P., Weng, N. P., et al. (2011). Childhood adversity heightens the impact of later–life caregiving stress on telomere length and inflammation. Psychosomatic Medicine, 73(1), 16–22.
128. Elwenspoek, M. M. C., Hengesch, X., Leenen, F. A. D., et al. (2017). Proinflammatory T cell status associated with early life adversity. Journal of Immunology, 199(12), 4046–4055.
129. Miller, G. E., & Raison, C. L. (2016). The role of inflammation in depression: from evolutionary imperative to modern treatment target. Nature Reviews Immunology, 16(1), 22–34.
130. Ader, R., & Friedman, S. B. (1965). Social factors affecting emotionality and resistance to disease in animals: Early separation from the mother and response to a transplanted tumor in the rat. Psychosomatic Medicine, 27(2), 119–122.
131. Bailey, M. T., & Coe, C. L. (1999). Maternal separation disrupts the integrity of the intestinal microflora in infant rhesus monkeys. Developmental Psychobiology, 35(2), 146–155.
132. Baumeister, D., Akhtar, R., Ciufolini, S., et al. (2016). Childhood trauma and adulthood

inflammation: A meta-analysis of peripheral C-reactive protein, interleukin-6 and tumor necrosis factor-α. Molecular Psychiatry, 21(5), 642–649.

133. **Bennett, J. M., Glaser, R., Malarkey, W. B., et al. (2012). Inflammation and reactivation of latent herpesviruses in older adults. Brain, Behavior, and Immunity, 26(5), 739–746.**
134. **Brenhouse, H. C., & Andersen, S. L. (2011). Nonsteroidal anti-inflammatory treatment prevents delayed effects of early life stress in rats. Biological Psychiatry, 70(5), 434–440.**
135. **Chen, E., Turiano, N. A., Mroczek, D. K., et al. (2016). Association of reports of childhood abuse and all-cause mortality rates in women. JAMA Psychiatry, 73(9), 920–927.**
136. **Coe, C. L., Rosenberg, L. T., & Levine, S. (1988). Prolonged effect of psychological disturbance on macrophage chemiluminescence in the squirrel monkey. Brain, Behavior, and Immunity, 2(2), 151–160.**
137. **Danese, A., & McCrory, E. (2015). Child maltreatment. In Rutter's Textbook of Child & Adolescent Psychiatry (6th ed.). Wiley-Blackwell.**

138. Danese, A., & van Harmelen, A. L. (2017). The hidden wounds of childhood trauma. European Journal of Psychotraumatology, 8(sup5), 1375840.

139. Danese, A., Moffitt, T. E., Harrington, H., et al. (2009). Adverse childhood experiences and adult risk factors for age-related disease. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 163(12), 1135–1143.

140. Danese, A., Pariante, C. M., Caspi, A., et al. (2007). Childhood maltreatment predicts adult inflammation in a life-course study. Proceedings of the National Academy of Sciences, 104(4), 1319–1324.

141. Dowlati, Y., Herrmann, N., Swardfager, W., et al. (2010). A meta-analysis of cytokines in major depression. Biological Psychiatry, 67(5), 446–457.

142. Dube, S. R., Fairweather, D., Pearson, W. S., et al. (2009). Cumulative childhood stress and autoimmune diseases in adults. Psychosomatic Medicine, 71(2), 243–250.

143. Eisenberger, N. I., Berkman, E. T., Inagaki, T. K., et al. (2010). Inflammation-induced anhedonia: endotoxin reduces ventral striatum responses to reward. Biological Psychiatry, 68(8), 748–754.

144. Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., et al. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. American Journal of Preventive Medicine, 14(4), 245–258.

145. Giridharan, V. V., Reus, G. Z., Selvaraj, S., et al. (2019). Maternal deprivation increases microglial activation and neuroinflammatory markers in the prefrontal cortex and hippocampus of infant rats. Journal of Psychiatric Research, 115, 13–20.

146. Harrison, N. A., Brydon, L., Walker, C., et al. (2009). Neural origins of human sickness in interoceptive responses to inflammation. Biological Psychiatry, 66(5), 415–422.

147. Kalmakis, K. A., & Chandler, G. E. (2015). Health consequences of adverse childhood experiences: a systematic review. Journal of the American Association of Nurse Practitioners, 27(8), 457–465.

148. Kelly-Irving, M., Lepage, B., Dedieu, D., et al. (2013). Adverse childhood experiences and premature all-cause mortality. European Journal of Epidemiology, 28(9), 721–734.

149. Kohler, O., Benros, M. E., Nordentoft, M., et al. (2014). Effect of anti-inflammatory treatment on

depression, depressive symptoms, and adverse effects. JAMA Psychiatry, 71(12), 1381–1391.

150. **Miller, G. E., & Raison, C. L. (2016). The role of inflammation in depression. Nature Reviews Immunology, 16(1), 22–34.**
151. **Miller, G. E., Chen, E., & Parker, K. J. (2011). Psychological stress in childhood and susceptibility to chronic diseases of aging. Psychological Bulletin, 137(6), 959–997.**
152. **O'Mahony, S. M., Marchesi, J. R., Scully, P., et al. (2009). Early life stress alters behavior, immunity, and microbiota in rats. Biological Psychiatry, 65(3), 263–267.**
153. **Passos, I. C., Vasconcelos-Moreno, M. P., Costa, L. , et al. (2015). Inflammatory markers in PTSD: A meta-analysis. The Lancet Psychiatry, 2(11), 1002–1012.**
154. **Rasmussen, L. J. H., Moffitt, T. E., Eugen-Olsen, J., et al. (2019). Cumulative childhood risk is associated with inflammation in adulthood. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 60(2), 199–208.**
155. **Roque, A., Ochoa-Zarzosa, A., & Torner, L. (2016). Maternal separation activates microglial cells in the**

hippocampus of rats. Brain, Behavior, and Immunity, 55, 39–48.

156. **Speer, K., Upton, D., Semple, S., et al. (2018). Systemic inflammation in PTSD. Journal of Inflammation Research, 11, 111–121.**
157. **Wieck, A., Andersen, S. L., & Brenhouse, H. C. (2013). Neuroinflammation mechanism after early life adversity in rats. Brain, Behavior, and Immunity, 28, 218–226.**
158. **Chrousos, G. P. (2009). Stress and disorders of the stress system. Nature Reviews Endocrinology, 5(7), 374–381.**
159. **Horowitz, M. A., Zunszain, P. A., Anacker, C., et al. (2013). Glucocorticoids and inflammation: A double-headed sword in depression. Modern Trends in Pharmacopsychiatry, 28, 127–143.**
160. **Pariante, C. M. (2017). Why are depressed patients inflamed? European Neuropsychopharmacology, 27, 554–559.**
161. **Carroll, J. E., Low, C. A., Prather, A. A., et al. (2011). Negative affective responses to a speech task predict changes in interleukin (IL)-6. Brain, Behavior, and Immunity, 25(2), 232–238.**

162. Yamakawa, K., Matsunaga, M., Isowa, T., et al. (2009). Transient responses of inflammatory cytokines in acute stress. Biological Psychology, 82, 25–32.
163. Slavich, G. M., & Cole, S. W. (2013). The emerging field of human social genomics. Clinical Psychological Science, 1(3), 331–348.
164. Borsini, A., Zunszain, P. A., Thuret, S., et al. (2015). The role of inflammatory cytokines as key modulators of neurogenesis. Trends in Neurosciences, 38, 145–157.
165. Katayama, Y., Battista, M., Kao, W. M., et al. (2006). Signals from the sympathetic nervous system regulate hematopoietic stem cell egress from bone marrow. Cell, 124(2), 407–421.
166. Wohleb, E. S., Franklin, T., Iwata, M., & , et al. (2016). Integrating neuroimmune systems in the neurobiology of depression. Nature Reviews Neuroscience, 17, 497–511
167. Trottier, M. D., Newsted, M. M., King, L. , et al. (2008). Natural glucocorticoids induce expansion of granulocytes without inhibiting function. Proceedings of the National Academy of Sciences, 105, 2028–2033.

168. Delves, P. J., & Roitt, I. M. (2000). The immune system. New England Journal of Medicine, 343 (1), 37–49.
169. Kollmann, T. R., Crabtree, J., Rein-Weston, A., et al. (2009). Neonatal innate TLR-mediated responses are distinct from those of adults. The Journal of Immunology, 183(11), 7150–7160.
170. Yerkovich, S. T., Wikstrom, M. E., Suriyaarachchi, D., et al. (2007). Postnatal development of monocyte cytokine responses. Pediatric Research, 62(5), 547–552.
171. Martin, R., Nauta, A. J., Ben Amor, K., et al. (2010). Gut microbiota and immune development in infancy. Beneficial Microbes, 1(4), 367–382.
172. Ygberg, S., & Nilsson, A. (2012). The developing immune system—From foetus to toddler. Acta Paediatrica, 101, 120–127.
173. Di Benedetto, M. G., Bottanelli, C., Cattaneo, A., et al. (2020). Nutritional and immunological factors in breast milk. Brain, Behavior, and Immunity, 85, 57–68.
174. McGowan, P. O., Sasaki, A., D'Alessio, A. C, et al. (2009). Epigenetic regulation of glucocorticoid receptor in the human brain associates with

childhood abuse. Nature Neuroscience, 12(3), 342–348.

175. Bierhaus, A., Wolf, J., Andrassy, M., et al. (2003). Mechanism converting psychosocial stress into mononuclear cell activation. Proceedings of the National Academy of Sciences, 100(4), 1920–1925.

176. Juruena, M. F., Cleare, A. J., Papadopoulos, A. , et al. (2006). Different responses to dexamethasone and prednisolone in depression. Psychopharmacology, 189, 225–235.

177. Borsini, A., Alboni, S., Horowitz, M, et al. (2017). Omega-3 fatty acids rescue IL-1β-induced reduction of neurogenesis. Brain, Behavior, and Immunity, 65, 230–238.

178. Borsini, A., Cattaneo, A., Malpighi, et al. (2018). Interferon-alpha reduces hippocampal neurogenesis. International Journal of Neuropsychopharmacology, 21, 187–200.

179. Innes, S., Pariante, C. M., & Borsini, A. (2018). Microglial-driven changes in synaptic plasticity in major depression. Psychoneuroendocrinology, 102, 236–247.

180. Nettis, M. A., Pariante, C. M., & Mondelli, V. (2020). Early-life adversity, systemic inflammation, and

psychiatric illnesses. Current Topics in Behavioral Neurosciences, 44, 207–225.

181. Plant, D. T., Pawlby, S., Pariante, C. , et al. (2018). Maternal childhood trauma and offspring psychopathology. Clinical Child Psychology and Psychiatry, 23(3), 483–500.

182. Cullen, A. E., Fisher, H. L., Roberts, R, et al. (2014). Childhood stress and schizophrenia. The British Journal of Psychiatry, 204, 354–360.

183. Huh, H. J., Kim, K. H., Lee, H. , et al. (2017). Childhood trauma and adulthood depression and anxiety. Journal of Affective Disorders, 213, 44–50.

184. Salari, A. A., Fatehi-Gharehlar, L., Motayagheni, N., , et al.. (2016). Prenatal maternal stress and anxiety in mouse offspring. Behavioural Brain Research, 311, 354–367.

185. Ouellet-Morin, I., Wong, C. C. Y., Danese, A, et al. (2013). Childhood trauma and cortisol response to stress. Psychological Medicine, 43(9), 1813–1823.

186. Pawlby, S., Hay, D., Sharp, D, et al. (2011). Antenatal depression and offspring psychopathology. The British Journal of Psychiatry, 199(2), 106–112.

187. **Plant, D. T., Pawlby, S., Sharp, D., et al. (2016). Prenatal maternal depression and offspring inflammation. Translational Psychiatry, 6, e936.**

188. **Osborne, S., Biaggi, A., Chua, T, et al. (2018). Maternal depression, inflammation and cortisol. Psychoneuroendocrinology, 98, 211–221.**

189. **Baumeister, D., Russell, A., Pariante, C, et al. (2014). Inflammation and mental disorders. Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology, 49, 841–849.**

190. **Berk, M., Leboyer, M., & Sommer, I. E. (Eds.). (2021). Immuno-Psychiatry: Facts and Prospects. Springer Nature Switzerland.**

191. **Kim, Y.-K. (Ed.). (2023). Neuroinflammation, Gut-Brain Axis and Immunity in Neuropsychiatric Disorders (Vol. 1411). Springer.**

192. **Dietert, R. R., & Luebke, R. W. (Eds.). (2012). Immunotoxicity, Immune Dysfunction, and Chronic Disease. Humana Press.**

193. **Kim, Y.-K. (Ed.). (2018). Understanding Depression: Volume 1. Biomedical and Neurobiological Background. Springer.**

194. **Irwin, M. R. (2015). Why sleep is important for health: A psychoneuroimmunology perspective. Annual Review of Psychology, 66, 143–172.**

195. **McEwen, B. S. (1998). Stress, adaptation, and disease: Allostasis and allostatic load. Annals of the New York Academy of Sciences, 840(1), 33–44.**

196. **Glaser, R., & Kiecolt-Glaser, J. K. (2005). Stress-induced immune dysfunction: Implications for health. Nature Reviews Immunology, 5(3), 243–251.**

197. **World Health Organization. (2019, May 28). Burn-out an "occupational phenomenon": International Classification of Diseases. https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases**

198. **Pawelec, G. (2018). Age and immunity: What is "immunosenescence"? Experimental Gerontology, 105, 4**

199. **Pawelec, G. (2018). Age and immunity: What is "immunosenescence"? Experimental Gerontology, 105, 4–9.**

قائمة المصادر والمراجع الخاصة بالفصل ١٣

١. إغاثة اللهفان من مصايد الشيطان: محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد شمس الدين ابن قيم الجوزية (ت: ٧٥١هـ)، المحقق: محمد حامد الفقي، : مكتبة المعارف، الرياض، المملكة العربية السعودية.

٢. أمراض القلب وشفاؤها: ابن تيمية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام الحراني الحنبلي الدمشقي (ت: ٧٢٨هـ)، المطبعة السلفية – القاهرة، الطبعة: الثانية، ١٣٩٩هـ.

٣. تهذيب الأخلاق وتطهير الأعراق: ابن مسكويه، أبو علي أحمد بن محمد بن يعقوب (ت: ٤٢١هـ)، حققه وشرح غريبه: ابن الخطيب، مكتبة الثقافة الدينية، الطبعة: الأولى.

٤. الثبات عند الممات: جمال الدين أبو الفرج عبد الرحمن بن علي بن محمد الجوزي (ت: ٥٩٧هـ)، المحقق: عبد الله الليثي الأنصاري، مؤسسة الكتب الثقافية – بيروت، الطبعة: الأولى، ١٤٠٦م.

٥. ثلاثية البردة بردة الرسول صلى الله عليه وآله وسلم: حسن حسين دار الكتب القطرية – الدوحة، الطبعة: الأولى – ١٤٠٠.

٦. جامع الترمذي: أبو عيسى (ت: ٢٧٩ هـ)، المحقق والناشر: مركز البحوث بدار التأصيل، الطبعة: الأولى، ١٤٣٥ هـ – ٢٠١٤م.

٧. الجامع المسند الصحيح المختصر من أمور رسول الله صلى الله عليه وسلم وسننه وأيامه: البخاري محمد بن إسماعيل أبو عبدالله البخاري الجعفي، المحقق: محمد زهير بن ناصر الناصر، دار طوق النجاة، ترقيم محمد فؤاد عبد الباقي، الطبعة: الأولى، ١٤٢٢هـ.

٨. درء تعارض العقل والنقل: ابن تيمية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام الحراني الحنبلي الدمشقي (المتوفى: ٧٢٨هـ)، تحقيق: الدكتور محمد رشاد سالم، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، المملكة العربية السعودية، الطبعة: الثانية، ١٤١١ هـ - ١٩٩١م.

٩. العبودية: ابن تيمية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن عبد السلام الحراني الحنبلي الدمشقي (المتوفى: ٧٢٨هـ)، المحقق: محمد زهير الشاويش، المكتب الإسلامي–بيروت، الطبعة: الطبعة السابعة المجددة ١٤٢٦هـ - ٢٠٠٥م.

١٠. العملية الإرشادية: الشناوي، محمد محروس، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع، الطبعة: الأولى ١٤١٦هـ - ١٩٩٦م.

١١. الفوائد: ابن القيم، محمد بن أبي بكر بن أيوب شمس الدين (المتوفى: ٧٥١هـ)، دار الكتب العلمية - بيروت، الطبعة: الثانية، ١٣٩٣ هـ - ١٩٧٣م.

١٢. كتاب التعريفات: الجرجاني، علي بن محمد بن علي الزين (ت: ٨١٦هـ)، المحقق: ضبطه وصححه جماعة من العلماء بإشراف الناشر، دار الكتب العلمية بيروت -لبنان، الطبعة: الأولى ١٤٠٣هـ -١٩٨٣م.

١٣. كتاب العلم: محمد بن صالح بن محمد العثيمين (المتوفى: ١٤٢١هـ)، بالمحقق: صلاح الدين محمود، مكتبة نور الهدى.

١٤. الروح: ابن القيم، أبو عبد الله محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد (المتوفى: ٧٥١ هـ)، تعليق: إبراهيم رمضان، دار الفكر العربي – بيروت، تاريخ الطبع: ١٩٩٦م.

١٥. مجموع الفتاوى: ابن تيمية، تقي الدين أبو العباس أحمد بن عبد الحليم بن تيمية الحراني (المتوفى: ٧٢٨هـ)، المحقق: عبد الرحمن بن محمد بن قاسم، مجمع الملك فهد لطباعة المصحف الشريف، المدينة النبوية، المملكة العربية السعودية، ١٤١٦هـ/١٩٩٥م.

١٦. مدارج السالكين بين منازل إياك نعبد وإياك نستعين: ابن القيم، محمد بن أبي بكر بن أيوب بن سعد (المتوفى: ٧٥١هـ)، المحقق: محمد المعتصم بالله البغدادي، دار الكتاب العربي – بيروت، الطبعة: الثالثة، ١٤١٦ هـ – ١٩٩٦م.

١٧. المسند الصحيح المختصر بنقل العدل عن العدل إلى رسول الله صلى الله عليه وسلم: مسلم بن الحجاج أبو الحسن القشيري النيسابوري (ت: ٢٦١هـ)، المحقق: محمد فؤاد عبد الباقي، دار إحياء التراث العربي – بيروت.

١٨. الوابل الصيب من الكلم الطيب: ابن القيم، شمس الدين محمد بن أبي بكر بن أيوب الدمشقي (ت: ٧٥١هـ)، تحقيق: سيد إبراهيم، دار الحديث – القاهرة، الطبعة: الثالثة، ١٩٩٩م.

ثانياً: المراجع الأجنبية والمواقع الإلكترونية

1. & سيمز أ. "النفسية" – هل هي روح أم عقل؟ مجلة الطب النفسي البريطانية. ١٩٩٤؛ ١٦٥: ٤٤١–٦. doi: ١٠.١١٩٢/bjp.١٦٥.٤.٤٤١. [DOI] [PubMed] [Google Scholar].

2. (1) Dervik K ،Oquendo MA ،Grunbaum MF ،Ellis S ، Burke AK ،Mann JJ. Religious affiliation and suicide attempt. American Journal of Psychiatry. 2004;161:2303–8. doi: 10.1176/appi.ajp.161.12.2303. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] & Bainbridge W ، Stark R. Suicide ،homicide ،and religion. Social and religious science annual. 1981;5:33–56. [Google Scholar]

3. (1) **Indian Journal of Psychiatry**. **2011 Oct–Dec;53**(4):**330–335**. **doi**: **10.4103/0019-5545.91907**.

4. **Indian Journal of Psychiatry**. **2011 Oct–Dec;53**(4):**330–335**. **doi**: **10.4103/0019-5545.91907**.

5. **om/blogDetail/197**.

6. **تقرير فريق عمل الجمعية الأمريكية للطب النفسي رقم ١٠: آراء الأطباء النفسيين حول الدين وخدماتهم للمؤسسات الدينية والوزارة. واشنطن العاصمة: الجمعية الأمريكية للطب النفسي؛ ١٩٧٥، [Google]Scholar]**.

7. **Psychological حنان الحربي، المناعة النفسية، Immunity ، 2025-03-0317، مدونة مطمئنة، على الرابط الإلكتروني: https://motmaina.c تقرير فريق عمل الجمعية الأمريكية للطب النفسي رقم ١٠: آراء الأطباء النفسيين حول الدين وخدماتهم للمؤسسات الدينية والوزارة. واشنطن العاصمة: الجمعية الأمريكية للطب النفسي؛ ١٩٧٥، [Google]Scholar]**.

8. **Psychological حنان الحربي، المناعة النفسية، Immunity ، 2025-03-0317، مدونة مطمئنة، على الرابط الإلكتروني: https://motmaina.com/blogDetail/197**.

9. **ديرفيك ك، أوكويندو م أ، جرونباوم م ف، إليس س، بيرك أ ك، مان ج ج. الانتماء الديني ومحاولة الانتحار. المجلة الأمريكية للطب النفسي.**

doi: ٢٠٠٤. ؛١٦١: ٨-٢٣٠٣
10.1176/appi.ajp.161.12.2303. [DOI] [PubMed]
[Google] Scholar] & باينبريدج دبليو، ستارك ر. الانتحار
وجرائم القتل والدين. مجلة العلوم الاجتماعية والدينية السنوية.
[جوجل سكولار]. ١٩٨١؛٣٣:٥-٥٦

10. كرول جيه، شيهان دبليو. المعتقدات والممارسات الدينية لدى ٥٢ مريضًا نفسيًا داخليًا في مينيسوتا. المجلة الأمريكية للطب النفسي،
doi: ١٩٨٩. ؛١٤٦: ٦٧-٧٢
10.1176/ajp.146.1.67. [DOI] [PubMed] –

11. كرول جيه، شيهان دبليو. المعتقدات والممارسات الدينية لدى ٥٢ مريضًا نفسيًا داخليًا في مينيسوتا. المجلة الأمريكية للطب النفسي،
doi: ١٩٨٩. ؛١٤٦: ٦٧-٧٢
10.1176/ajp.146.1.67. [DOI] [PubMed] –

12. كينج م، دين س. المتغير الروحي في الطب النفسي. مجلة الطب النفسي،
doi: ١٩٩٩. ؛٢٨: ١٢٥٩-٦٢
١٠.١٠١٧/s٠٠٣٣٢٩١٧٩٨٠٠٧٠٣x. [DOI]
[PubMed] [Google Scholar] & كروسلي د. التجربة الدينية في
سياق المرض النفسي: فتح آفاق البحث. مجلة الطب النفسي البريطانية.
doi: ١٩٩٥. ؛١٦٦: ٢٨٤-٦

10.1192/bjp.166.3.284. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] –

13. كينج م، دين س. المتغير الروحي في الطب النفسي. مجلة الطب النفسي، ١٩٩٩؛ ٢٨: ١٢٥٩-٦٢ز doi: ١٠.١٠١٧/s٠٠٣٣٢٩١٧٩٨٠٠٧٠٣x. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] & كروسلي د. التجربة الدينية في سياق المرض النفسي: فتح آفاق البحث. مجلة الطب النفسي البريطانية. ١٩٩٥؛ ١٦٦: ٢٨٤-٦ doi: 10.1192/bjp.166.3.284. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] – & سيمز أ. "النفسية" – هل هي روح أم عقل؟ مجلة الطب النفسي البريطانية. ١٩٩٤؛ ١٦٥: ٤٤١-٦ doi: ١٠.١١٩٢/bjp.١٦٥.٤.٤٤١. [DOI] [PubMed] [Google Scholar].

14. لارسون دي بي، باتيسون إم، بليزر دي جي، عمران إيه آر، كابلان بي إتش. تحليل منهجي لأبحاث حول المتغيرات الدينية في أربع دوريات رئيسية في الطب النفسي، ١٩٧٨-١٩٨٢. المجلة الأمريكية للطب النفسي. ١٩٨٦؛ ١٤٣: ٣٢٩-٣٥ doi: 10.1176/ajp.143.3.329. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] –

15. لارسون دي بي، باتيسون إم، بليزر دي جي، عمران إيه آر، كابلان بي إتش. تحليل منهجي لأبحاث حول المتغيرات الدينية في أربع دوريات رئيسية في الطب النفسي، ١٩٧٨–١٩٨٢. المجلة الأمريكية للطب النفسي. ١٩٨٦؛ ١٤٣: ٣٢٩–٣٥ doi: 10.1176/ajp.143.3.329. [DOI] [PubMed] [Google Scholar] –

والحمد لله ورب العالمين ...

الخـاتـمة

المناعة والأمراض النفسية

لم يكن الحديث عن الصحة النفسية في السابق كما نجده الآن، ففي السابق كان الحديث مستفيضًا عن أمراض الجسد عمومًا ولم تكن الصحة النفسية تحظى بكثير انتباه، وهو ما بدا ملحوظًا مع الثورة الرقمية وانتشار وسائل التواصل الاجتماعي أصبح الحديث عن الصحة النفسية مقترنًا بالحديث عن الصحة الجسدية، حتى أن بعض الشركات في العالم أضافت إلى جانب تدريب موظفيها توعيتهم عن الصحة النفسية وضغوط العمل، حيث وجدوا أن الحفاظ على الصحة النفسية يقلل من غياب الموظفين ويزيد من انتاجهم.

يجهل العديد من الناس العلاقة بين الصحة النفسية والصحة الجسدية، عندما أجد أشخاصًا قد تم تحويلهم من عيادات القلب، عيادات المخ والأعصاب، عيادات الأسنان، وغيرها يتم تحويلهم إلى العيادات النفسية، يبدون بالاستيعاب أن جزءًا مما أصابهم له علاقة بتراجع ما يملكونه من صحة نفسية، ويبدأ الجسد بإظهار أعراض جسدية ويطلق على حالة الجسد تلك في بعض أدبيات العلاج النفسي Seeking for help فإذا كان الفرد صامتًا وقامعًا لمشاعره فإن الجسد يتحدث.

لا زلت أذكر ذلك الرجل الذي زارني في العيادة وأخبرني عن أمر تعجب منه، وهو أنه كان يعاني من آلام في جسده، وكان يمارس العلاج الطبيعي بين فترة وأخرى، ثم حصلت له فرصة للسفر السياحي وأطال المدة، العجيب أن تلك الآلام الجسدية اختفت، وبمجرد عودته للعمل عادت، لم تكن المشكلة في العمل الذي يمارسه بقدر ما كانت المشكلة في نمط حياته وطريقته في التعامل مع تلك الضغوط.

إن منظمة الصحة العالمية WHO لا تعرّف الصحة النفسية بخلو الإنسان من الاضطرابات النفسية، بل بما يملكه الفرد من توافق نفسي وما يملكه من مهارات التكيّف مع ضغوط الحياة، ومقدار ما يملكه من جودة في التواصل مع الآخرين، والقدرة على الصمود، والتوازن العاطفي، فالصحة النفسية جزء لا يتجزأ من الصحة الجسدية. وقد تحدثت منظمة الصحة العالمية أن الإعاقة ليست فقط إعاقة جسدية، بل هي إيضًا إعاقة نفسية تمنعه من الاستمتاع بالحياة والشعور بالعجز وفقدان الرغبة بالعمل.

وقد تحدّث العالم النفسي مارتن سيليجمان (Martin Seligman) رئيس جمعية علم النفس الأمريكية السابق APA عن أن المناعة النفسية ليست فقط مرتبطة بقدرة الفرد على تحمل الضغوط بل هي أيضًا عملية ديناميكية تتضمن تفاعل إيجابي مع الشدائد والقدرة على النمو من خلال التجارب الصعبة وإن تعزيز المناعة النفسية مرتبط بعدة عوامل منها

مفهوم التفاؤل المكتسب وقد ألف كتابًا بالعنوان نفسه (Learned optimism) حيث تحدث أن التفاؤل أحد قواعد المناعة النفسية وهو ليس فطريًا بل مكتسبًا لمن اعتاد تبني تفسيرات إيجابية وواقعية للأحداث السلبية التي تحدث حولنا بدلًا من إلقاء اللوم على النفس والآخرين.

إن المناعة النفسية مثلها مثل العناية بالصحة الجسدية بناؤها يتحقق من خلال الوعي، التعلم، المثابرة، النمو، وبناء طريقة سليمة في التفكير الواقعي، وتكوين علاقات البنّاءة تحوي مهارات تواصل فعالة، مع إدارة المشاعر بواقعية، ووجود مرونة نفسية تجاه الضغوط مع النفس، أو مع الآخرين أو مع الحياة والمستقبل، ومعرفة كيفية التعامل مع ملفات الماضي، وكيفية الحديث مع النفس، إن مثل هذه الأمور لا يولد بها الإنسان بل تتطلب وعيًا ذاتيًا وجهدًا مستمرًا لبناء صلابة نفسية تقود لمناعة تحمي الفرد من الانكسار وتقوده للاستمرار، فنحن لا نملك أن نمنع ضغوط الحياة أن تحدث ولكننا نملك ما يؤهلنا لتعلم مهارات التأقلم مع تلك الضغوط.

بقلم/ د. أسامة الجامع

للتواصل مع المؤلف

البروفسور فـارس العـــنزي

كلية العلوم الطبية بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز بالخرج

الايميل: **f.alenzi@psau.edu.sa**


عزنا بطبعنا
اليوم الوطني السعودي 95
SAUDI NATIONAL DAY 95




دار بدائل
دار بدائل للطبع والنشر والتوزيع
Badael Publishing House